INTRODUCCIÓN

Esta actualización incorpora los avances tecnológicos que han permitido la modernización de las técnicas de construcción, así como el empleo de materiales, equipos y accesorios más eficientes que permiten abatir costos, sin menoscabo de la confiabilidad y seguridad que proporcionan los sistemas subterráneos, se incorpora el diseño de los productos en 3D manipulables permitiendo rotación, traslación y escalado del producto, además de un visor de planos que permitirá la navegación por el dibujo de una forma más fácil. Se diseñó nuevo material didáctico con elementos gráficos más atractivos planteando escenarios con niveles de complejidad y conocimiento de la Norma.

4.1 OBRA CIVIL.

4.1.1 TERRENO NORMAL

A) BANCO DE DUCTOS

En todos los dibujos de esta sección, se entiende por ductos de PAD, ductos de Polietileno de Alta Densidad lisos o corrugados. Cuando se considere la construcción de instalaciones para TV por cable, se debe recurrir a los "LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE REDES DE TELECOMUNICACIONES EN LA INFRAESTRUCTURA DE DISTRIBUCIÓN DE CFE, PE-D1100-002 ".

Estos bancos de ductos aplican para terreno normal y terrenos con nivel freático muy alto o rocoso.

A.1 Bancos de ductos de PAD para Baja Tensión.

A.1.1 Banco de ductos de PAD para baja tensión bajo banqueta (S1B PAD)

A.1.2 Banco de ductos de PAD para baja tensión bajo banqueta (S2B PAD).

A.1.3 Banco de ductos de PAD para baja tensión bajo banqueta (S3B PAD).

A.1.4 Banco de ductos de PAD para baja tensión bajo banqueta (S4B PAD).

A.1.5 Banco de ductos de PAD para baja tensión bajo banqueta (S6B PAD).

A.1.6 Banco de ductos de PAD para baja tensión bajo arroyo (S1APAD).

A.1.7 Banco de ductos de PAD para baja tensión bajo arroyo (S2APAD).

A.1.8 Banco de ductos de PAD para baja tensión bajo arroyo (S3APAD).

A.1.9 Banco de ductos de PAD para baja tensión bajo arroyo (S4APAD).

A.1.10 Banco de ductos de PAD para baja tensión bajo arroyo (S6APAD).

A.2 Bancos de ductos de PAD para Media Tensión.

A.2.1 Banco de ductos de PAD para media tensión bajo banqueta (P1B PAD).

A.2.2 Banco de ductos de PAD para media tensión bajo banqueta (P2B PAD).

A.2.3 Banco de ductos de PAD para media tensión bajo banqueta (P3B PAD).

A.2.4 Banco de ductos de PAD para media tensión bajo banqueta (P4B PAD).

A.2.5 Banco de ductos de PAD para media tensión bajo banqueta (P6B PAD).

A.2.6 Banco de ductos de PAD para media tensión bajo banqueta (P9B PAD).

A.2.7 Banco de ductos de PAD para media tensión bajo banqueta (P12B PAD).

A.2.8 Banco de ductos de PAD para media tensión bajo arroyo (P1A PAD).

A.2.9 Banco de ductos de PAD para media tensión bajo arroyo (P2A PAD).

A.2.10 Banco de ductos de PAD para media tensión bajo arroyo (P3A PAD).

A.2.11 Banco de ductos de PAD para media tensión bajo arroyo (P4A PAD).

A.2.12 Banco de ductos de PAD para media tensión bajo arroyo (P6A PAD).

A.2.13 Banco de ductos de PAD para media tensión bajo arroyo (P9A PAD).

A.2.14 Banco de ductos de PAD para media tensión bajo arroyo (P12A PAD).

B) REGISTROS.

B.1 Registros de Baja Tensión.

Cuando se considere la construcción de instalaciones para TV por cable, se debe recurrir a los "LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE REDES DE TELECOMUNICACIONES EN LA INFRAESTRUCTURA DE DISTRIBUCIÓN DE CFE, PE-D1100-002".

Estos registros de baja tensión aplican para terreno normal y terrenos con nivel freático muy alto o rocoso.

B.1.1 Registro para baja tensión en banqueta tipo 1.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
B.1.1	12197	REGISTRO DE BAJA TENSION RBTB1	CFE-RBTB1

B.1 Registros de Baja Tensión.

B.1.2 Registro para baja tensión en banqueta tipo 2.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
B.1.2	352528	REGISTRO DE BAJA TENSION RBTB2	CFE-RBTB2

B.1 Registros de Baja Tensión.

B.1.3 Registro para baja tensión en arroyo tipo 1.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
B.1.3	350490	REGISTRO DE BAJA TENSION RBTA1	CFE-RBTA1

B.1 Registros de Baja Tensión.

B.1.4 Registro para baja tensión en arroyo tipo 2.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
B.1.4	638111	REGISTRO DE BAJA TENSION RBTA2	CFE-RBTA2

B.2 Registros de Media Tensión.

B.2.1 Registro para media tensión en banqueta tipo 3.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
B.2.1	12198	REGISTRO DE MEDIA TENSION RMTB3	CFE-RMTB3

B.2 Registros de Media Tensión.

B.2.2 Registro para media tensión en banqueta tipo 4.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
B.2.2	38037	REGISTRO DE MEDIA TENSION RMTB4	CFE-RMTB4

B.2 Registros de Media Tensión.

B.2.3 Registro para media tensión en arroyo tipo 3.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
B.2.3	638115	REGISTRO DE MEDIA TENSION RMTA3	CFE-RMTA3

B.2 Registros de Media Tensión.

B.2.4 Registro para media tensión en arroyo tipo 4.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
B.2.4	638114	REGISTRO DE MEDIA TENSION RMTA4	CFE-RMTA4

B.2 Registros de Media Tensión.

B.2.5 Registro para media tensión en banqueta tipo 4 con tapa cuadrada (para conectadores múltiples en MT).



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
B.2.5	269191	REGISTRO MEDIA TENSION RMTB4 TAPA CUAD	CFE-RMTB4-TC

B.2 Registros de Media Tensión.

B.2.6 Registro para media tensión en banqueta tipo 7 con tapa redonda de concreto, para uso rural.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
B.2.6	601268	REGISTRO DE MEDIA TENSION RBTB7	CFE-RMTB7

C) POZOS DE VISITA.

C.1 Pozo de visita para media tensión en banqueta tipo P.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
C.1		POZO DE VISITA MEDIA TENSION PVMTBP	CFE-PVMTBP

C) POZOS DE VISITA.

C.2 Pozo de visita para media tensión en banqueta tipo X.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
C.2		POZO DE VISITA MEDIA TENSION PVMTBX	CFE-PVMTBX

C) POZOS DE VISITA.

C.3 Pozo de visita para media tensión en banqueta tipo T.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
C.3		POZO DE VISITA MEDIA TENSION PVMTBT	CFE-PVMTBT

C) POZOS DE VISITA.

C.4 Pozo de visita para media tensión en banqueta tipo L.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
C.4		POZO DE VISITA MEDIA TENSION PVMTBL	CFE-PVMTBL

C) POZOS DE VISITA.

C.5 Pozo de visita para media tensión en banqueta con tapa cuadrada tipo X (para alojar equipos sumergibles pequeños).



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
C.5		POZO DE VISITA MEDIA TENSION PVMTBX-TC	CFE-PVMTBX-TC

C) POZOS DE VISITA.

C.6 Pozo de visita para media tensión en arroyo tipo P.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
C.6		POZO DE VISITA MEDIA TENSION PVMTAP	CFE-PVMTAP

C) POZOS DE VISITA.

C.7 Pozo de visita para media tensión en arroyo tipo X.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
C.7		POZO DE VISITA MEDIA TENSION PVMTAX	CFE-PVMTAX

C) POZOS DE VISITA.

C.8 Pozo de visita para media tensión en arroyo tipo T.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
C.8		POZO DE VISITA MEDIA TENSION PVMTAT	CFE-PVMTAT

C) POZOS DE VISITA.

C.9 Pozo de visita para media tensión en arroyo tipo L.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
C.9	611394	POZO DE VISITA MEDIA TENSION PVMTAL	CFE-PVMTAL

D) BÓVEDAS.

D.1 Bóveda para transformador de 300 kVA en banqueta.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
D.1		BOVEDA P/TRANSF 3F DE 300 KVA B	CFE-BT300B

D) BÓVEDAS.

D.2 Bóveda para transformador de 500 kVA en banqueta.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
D.2		BOVEDA P/TRANSF 3F DE 500 KVA B	CFE-BT500B

D) BÓVEDAS.

D.3 Bóveda para transformador de 300 kVA en arroyo.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
D.3		BOVEDA P/TRANSF 3F DE 300 KVA A	CFE-BT300A

D) BÓVEDAS.

D.4 Bóveda para transformador de 500 kVA en arroyo.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
D.4		BOVEDA P/TRANSF 3F DE 500 KVA A	CFE-BT500A

D) BÓVEDAS.

D.5 Bóveda para transformador monofásico sumergible de 13.8 kV redonda en banqueta.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
D.5	209527	BOVEDA P/TRANSF MONOFASICO 13-23 KV R	CFE-BTMS13BR

D) BÓVEDAS.

D.6 Bóveda para transformador monofásico sumergible de 13.8 kV cuadrada en banqueta.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
D.6		BOVEDA P/TRANSF MONOFASICO 13-23 KV C	CFE-BTMS13BC

D) BÓVEDAS.

D.7 Bóveda para transformador monofásico sumergible de 34.5 kV en banqueta.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
D.7		BOVEDA P/TRANSF MONOFASICO DE 34 KV	CFE-BTMS34B

D) BÓVEDAS.

D.8 Bóveda para transformador trifásico de hasta 225 VA en banqueta.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
D.8		BOVEDA P/TRANSF 3F HASTA 225 KVA B	CFE-BTTH225B

4.1.2 TERRENO CON NIVEL FREÁTICO MUY ALTO O TERRENO ROCOSO.

En terreno con nivel freático muy alto, se deben utilizar ductos de PAD o en tramos continuos entre registro y registro. No se permite el uso de coples.

A) BANCOS DE DUCTOS.

Aplicarán los bancos de ductos indicados en la sección para terreno normal, los cuales son para cualquier tipo de terreno.

B) REGISTROS.

Aplicarán los registros indicados en la sección para terreno normal, los cuales son para cualquier tipo de terreno.

C) POZOS DE VISITA.

Aplicarán los pozos de visita indicados en la sección para terreno normal, los cuales son para cualquier tipo de terreno.

D) POZOS DE VISITA CON ANCLAS.

D.1 Pozo de visita para media tensión en banqueta con anclas para terreno NFMA tipo P.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
D.1		POZO DE VISITA MT C/ ANCLAS EN BANQ P	CFE-TNFMA-PVMTABP

D) POZOS DE VISITA CON ANCLAS.

D.2 Pozo de visita para media tensión en banqueta con anclas para terreno NFMA tipo X.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
D.2		POZO DE VISITA MT C/ ANCLAS EN BANQ X	CFE-TNFMA-PVMTABX

D) POZOS DE VISITA CON ANCLAS.

D.3 Pozo de visita para media tensión en banqueta con anclas para terreno NFMA tipo T.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
D.3		POZO DE VISITA MT C/ ANCLAS EN BANQ T	CFE-TNFMA-PVMTABT

D) POZOS DE VISITA CON ANCLAS.

D.4 Pozo de visita para media tensión en banqueta con anclas para terreno NFMA tipo L.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
D.4		POZO DE VISITA MT C/ ANCLAS EN BANQ L	CFE-TNFMA-PVMTABL

D) POZOS DE VISITA CON ANCLAS.

D.5 Pozo de visita para media tensión en arroyo con anclas para terreno NFMA tipo P.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
D.5		POZO DE VISITA MT C/ ANCLAS EN ARROYO P	CFE-TNFMA-PVMTAAP

D) POZOS DE VISITA CON ANCLAS.

D.6 Pozo de visita para media tensión en arroyo con anclas para terreno NFMA tipo X.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
D.6		POZO DE VISITA MT C/ ANCLAS EN ARROYO X	CFE-TNFMA-PVMTAAX

D) POZOS DE VISITA CON ANCLAS.

D.7 Pozo de visita para media tensión en arroyo con anclas para terreno NFMA tipo T.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
D.7		POZO DE VISITA MT C/ ANCLAS EN ARROYO T	CFE-TNFMA-PVMTAAT

D) POZOS DE VISITA CON ANCLAS.

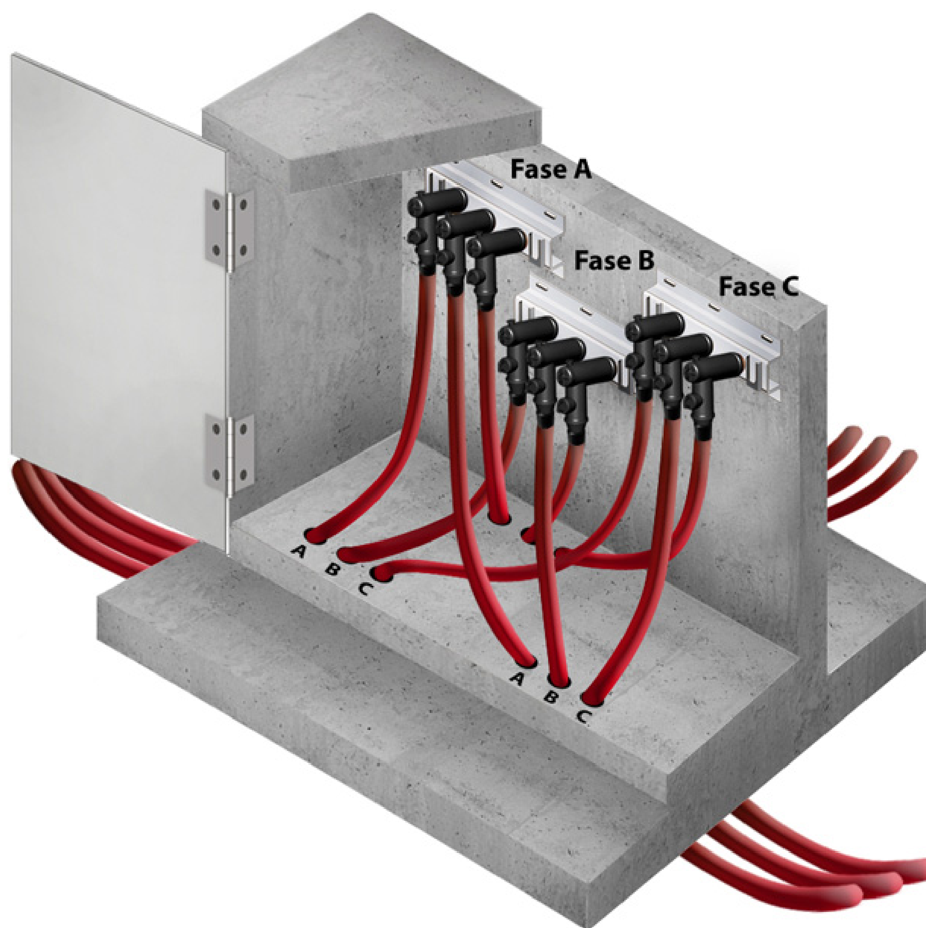
D.8 Pozo de visita para media tensión en arroyo con anclas para terreno NFMA tipo L.



No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
D.8		POZO DE VISITA MT C/ ANCLAS EN ARROYO L	CFE-TNFMA-PVMTAAL

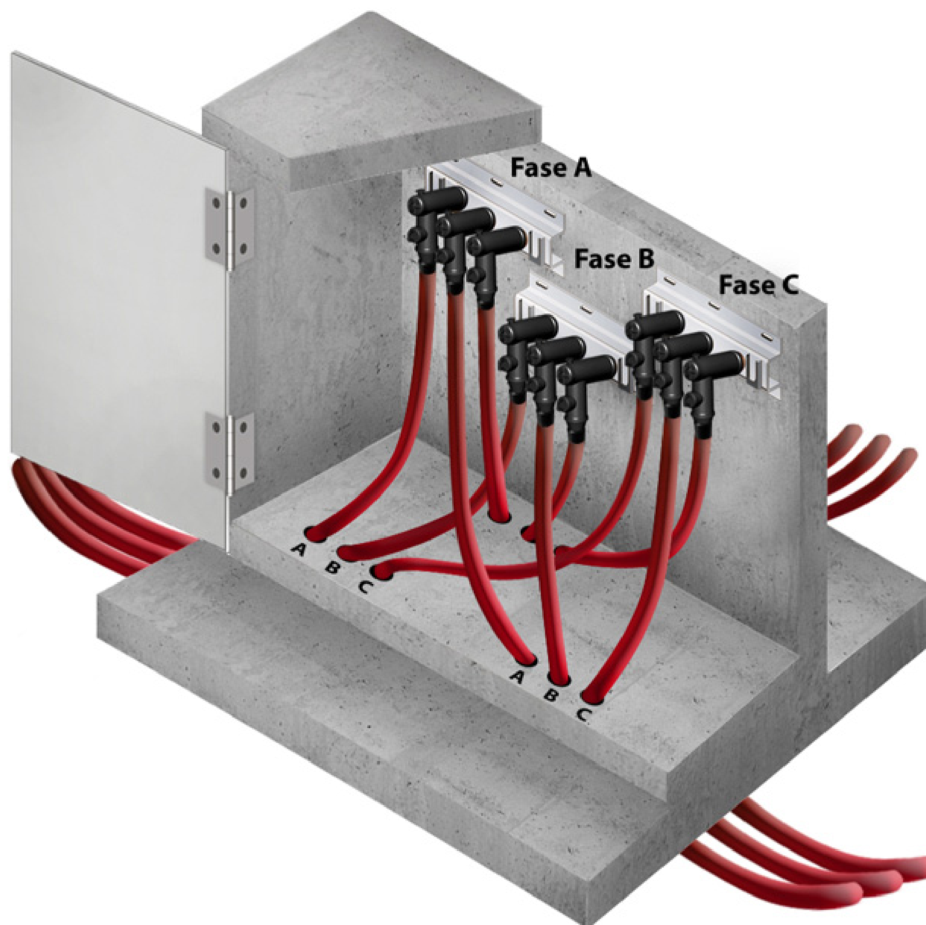
E) MURETES.

E.1 Murete para derivación para sistema de 200/200 A.



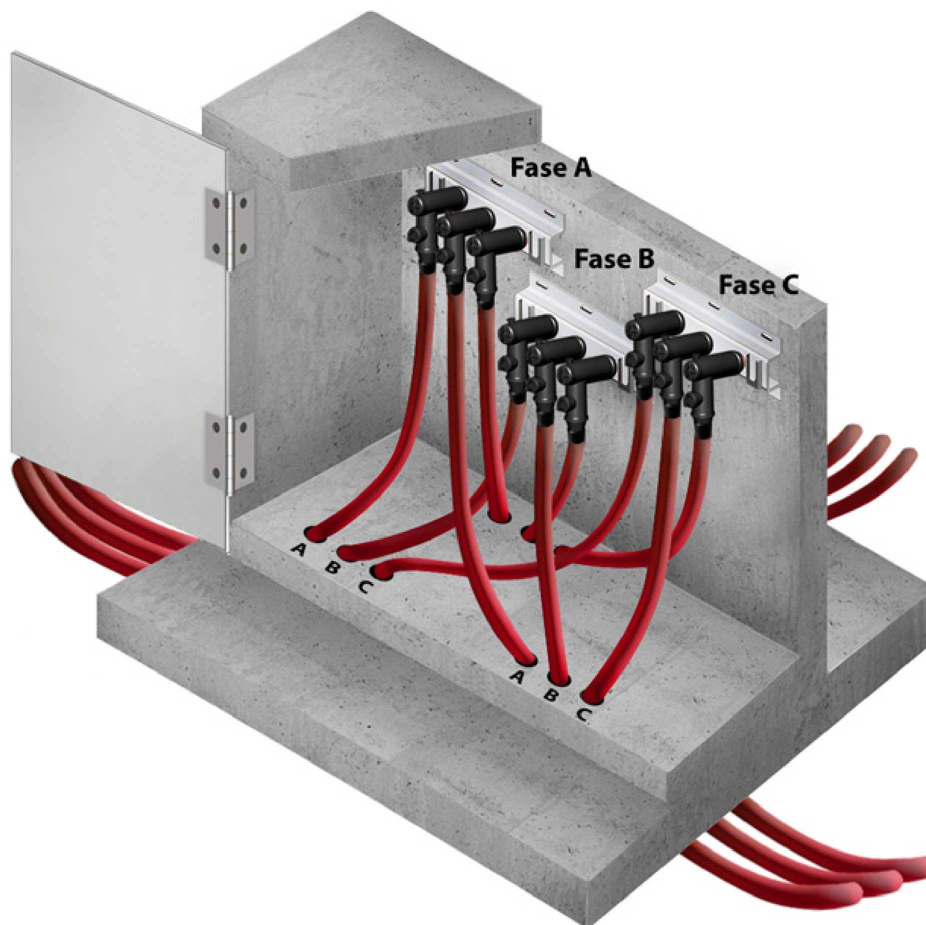
E) MURETES.

E.2 Murete para derivación para sistema de 600/200 A.



E) MURETES.

E.3 Murete para derivación para sistema de 600/600 A



E) MURETES.

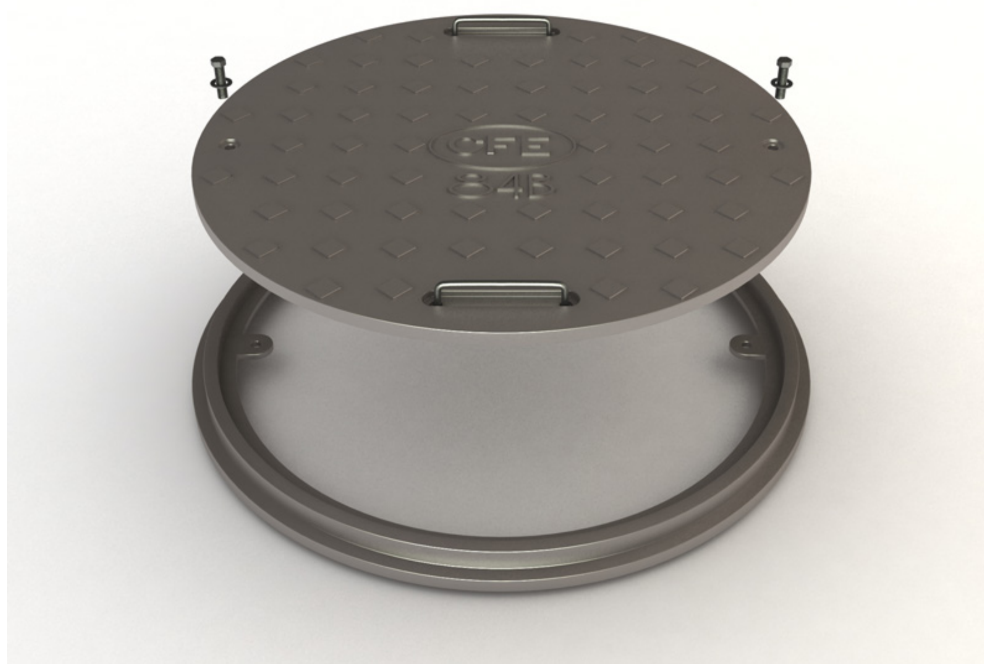
E.4 Murete para servicio monofásico Tipo 2 en baja tensión.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Murete con una sección para medidores y otra para caja de conexiones, fabricado en concreto hidráulico, con resistencia de f' c=250 kg/cm² . Armado en malla electro soldada con refuerzo de varilla con diámetro de 9.525 mm. o fabricado en concreto polimérico con resistencia de f' c=500 kg/cm².
ESPECIFICACIÓN	CFE EM-BT112 Especificación para Servicio Monofásico Tipo II con Carga hasta 5 k W en Baja Tensión, Red Subterránea.
USO Y APLICACIÓN	Murete de concreto para conexión de dos servicios en red monofásica trifilar.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y Eléctricas

4.1.3 TAPAS

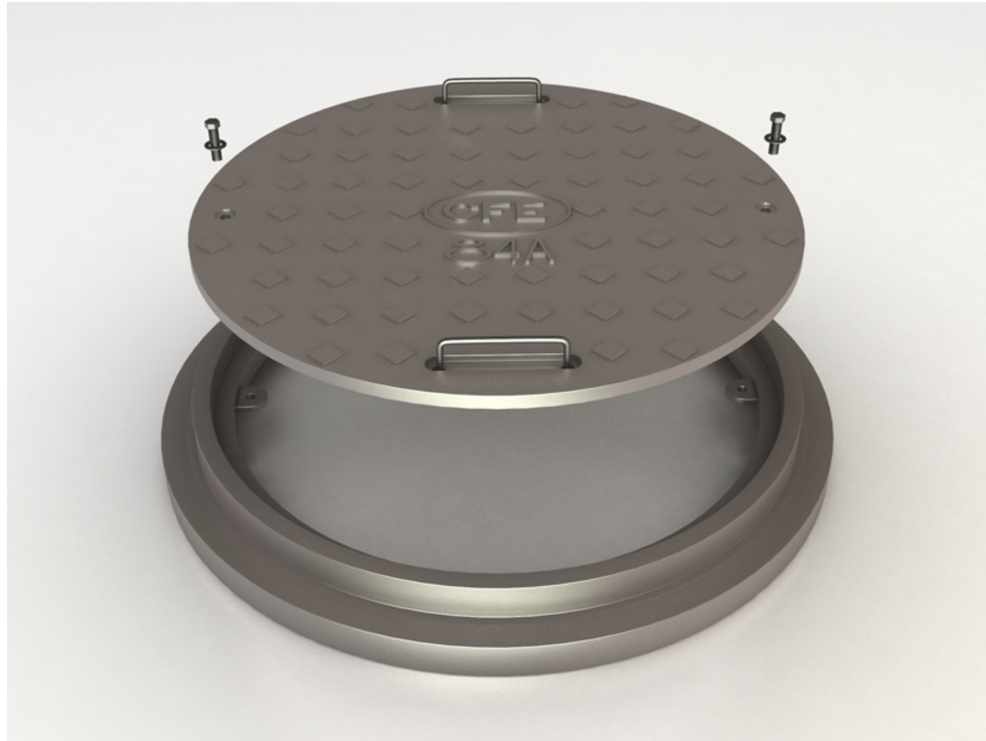
A) TAPA Y ARO 84 B DE HIERRO FUNDIDO PARA BANQUETA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Tapa circular de fierro fundido de diámetro 823mm con acabado antiderrapante. Aro de fierro fundido de diámetro exterior de 915mm interior 835mm.
ESPECIFICACIÓN	NRF-023-Herrajes y Accesorios. CFE2DI00-04 Tapa y Aro 84B de Hierro Fundido para Banqueta.
USO Y APLICACIÓN	Acoplada al aro 84B cubre el acceso de los pozos de visita y registros de Media tensión ubicados en la banqueta.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas.

4.1.3 TAPAS

B) TAPA Y MARCO 84 A DE HIERRO FUNDIDO PARA ARROYO.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Tapa circular de fierro fundido de diámetro 823mm con acabado antiderrapante. Con dos asas de fierro redondo con marco de fierro fundido de forma cuadrada de 988mm por lado y con diámetro interior de 835mm deberá de tener nervaduras para lograr resistencia mecánica al tráfico pesado.
ESPECIFICACIÓN	NRF-023-Herrajes y Accesorios.FE 2DI00-37 Tapa y Marco 84A de hierro fundido para arroyo.
USO Y APLICACIÓN	El marco se instala en los registros y pozos de visita para recibir la tapa de 84 a fierro fundido que se ubican en el arroyo con intenso tráfico.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas.

4.1.3 TAPAS

C) TAPA Y ARO 84 B DE MATERIAL POLIMÉRICO PARA BANQUETA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL , FORMA Y ACABADO	Tapa circular de material polimérico de diámetro 823mm con acabado antiderrapante. Aro del mismo material del diámetro exterior 915mm e interior 835mm.
ESPECIFICACIÓN	NRF-023 Herrajes y Accesorios. CFE 2DI00-39 Tapa y Aro 84B de material polimérico para Banqueta.
USO Y APLICACIÓN	Acoplada al aro 84B cubre el acceso de los pozos de visita y registros ubicados en la banqueta. Se usa en casos de alto índice de vandalismo y en área de alta contaminación.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas.

4.1.3 TAPAS

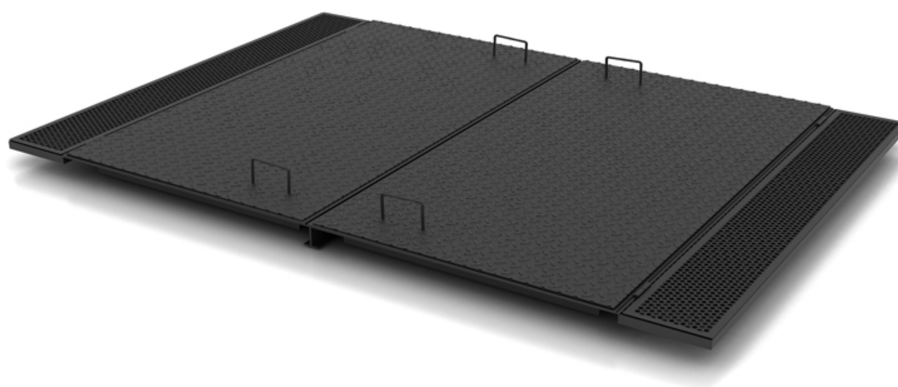
D) TAPA Y MARCO 84 A DE MATERIAL POLIMÉRICO PARA ARROYO.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL , FORMA Y ACABADO	Tapa circular de material polimérico de diámetro 823 mm con acabado antiderrapante con dos asas de fiero redondo con marco de material polimérico con diámetro interior de 835mm. Deberá tener nervaduras para lograr resistencia mecánica al tráfico pesado.
ESPECIFICACIÓN	NRF-023-Herrajes y Accesorios. CFE 2DI00-38 Tapa y Marco 84A de Material Polimérico para Arroyo.
USO Y APLICACIÓN	Acoplada al aro 84 A cubre el acceso de los pozos de visita y registros ubicados en la banqueta. Se usa en casos de alto índice de vandalismo y en área de alta contaminación.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas.

4.1.3 TAPAS

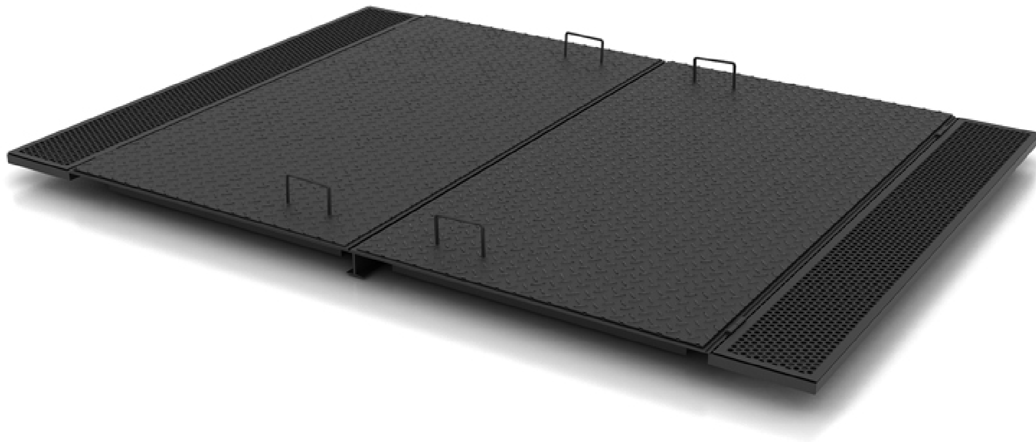
E) TAPA DE LÁMINA DE ACERO ANTIDERRAPANTE PARA BANQUETA EN BÓVEDA PARA 300 kVA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL , FORMA Y ACABADO	Tapa de lámina de acero cal 4,76 (3/16") con acabado antiderrapante de 3,30 x 2,10 m, formada por dos hojas abatibles de 1,22 x 2,10 m y 2 rejillas de 0,425 x 2,10 m cubiertas con lámina perforada cal 18 (1,22 mm), con refuerzo sección "I" de 101,6 x 149,22 mm
USO Y APLICACIÓN	Se utiliza para cubrir bóvedas de transformadores de 300 kVA en banqueta
PRUEBAS	Mecánicas.

4.1.3 TAPAS

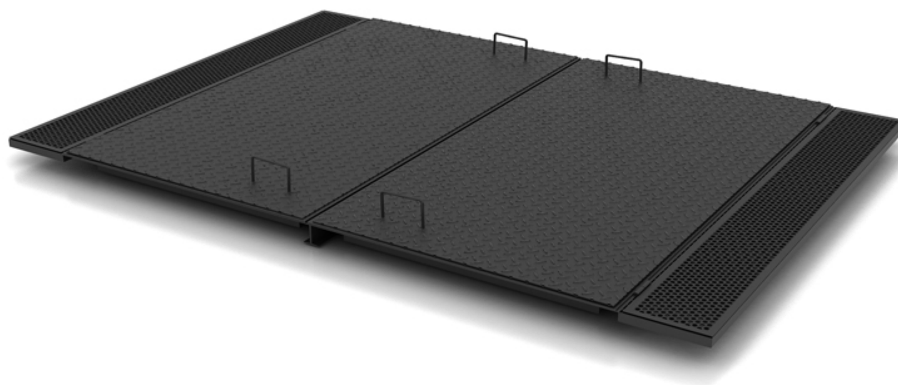
F) TAPA DE LÁMINA DE ACERO ANTIDERRAPANTE PARA BANQUETA EN BÓVEDA PARA 500 kVA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Tapa de lámina de acero cal 4,76 (3/16") con acabado antiderrapante de 3,50 x 2,30 m, formada por dos hojas abatibles de 1,22 x 2,30 m y 2 rejillas de 0,525 x 2,30 m cubiertas con lámina perforada cal 18 (1,22 mm), con refuerzo sección "I" de 101,6 x 149,22 mm.
USO Y APLICACIÓN	Se utiliza para cubrir bóvedas de transformadores de 500 kVA en banqueta
PRUEBAS	Mecánicas.

4.1.3 TAPAS

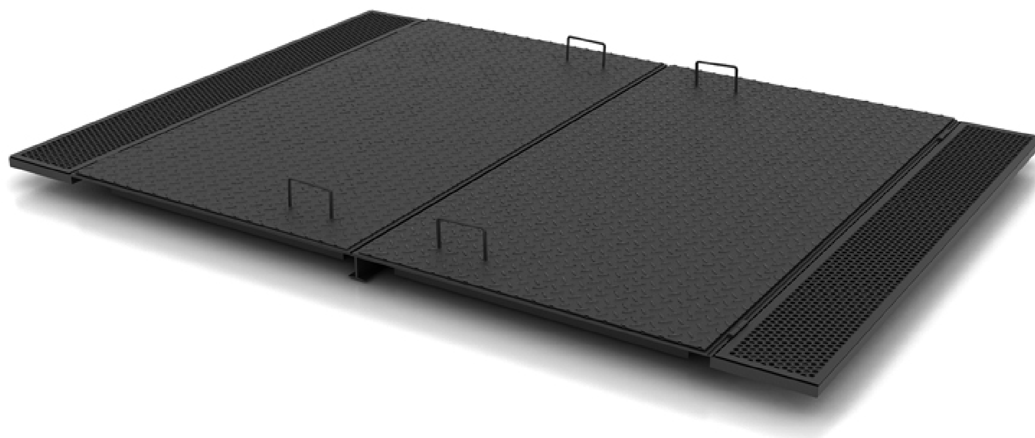
G) TAPA DE LÁMINA DE ACERO ANTIDERRAPANTE PARA ARROYO EN BÓVEDA PARA 300 kVA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Tapa de lámina de acero cal 4,76 (3/16") con acabado antiderrapante de 3,30 x 2,10 m, formada por dos hojas abatibles de 1,22 x 2,10 m y 2 rejillas de 0,425 x 2,10 m cubiertas con lámina perforada cal 18 (1,22 mm), con refuerzo sección "I" de 101,6 x 149,22 mm.
USO Y APLICACIÓN	Se utiliza para cubrir bóvedas de transformadores de 300 kVA en arroyo.
PRUEBAS	Mecánicas.

4.1.3 TAPAS

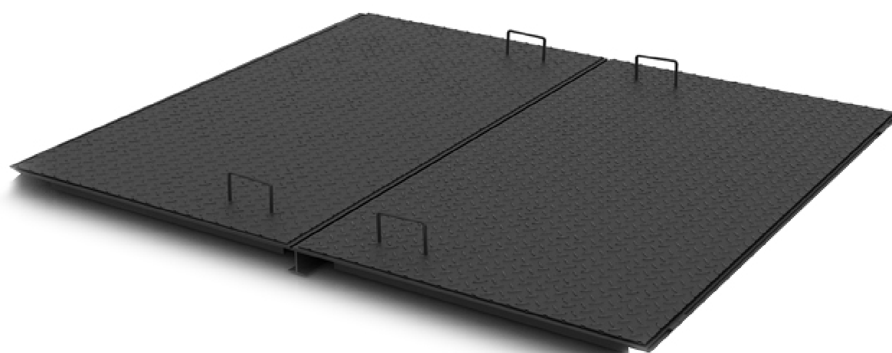
H) TAPA DE LÁMINA DE ACERO ANTIDERRAPANTE PARA ARROYO EN BÓVEDA PARA 500 kVA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Tapa de lámina de acero cal 4,76 (3/16") con acabado antiderrapante de 3,50 x 2,30 m, formada por dos hojas abatibles de 1,22 x 2,30 m y 2 rejillas de 0,525 x 2,30 m cubiertas con lámina perforada cal 18 (1,22 mm), con refuerzo sección "I" de 101,6 x 149,22 mm.
USO Y APLICACIÓN	Se utiliza para cubrir bóvedas de transformadores de 500 kVA en arroyo
PRUEBAS	Mecánicas.

4.1.3 TAPAS

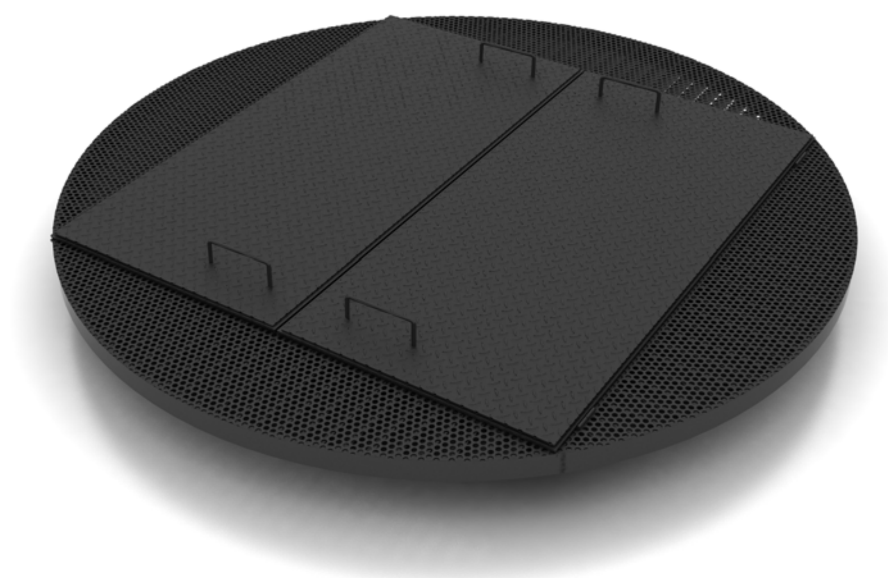
I) TAPA CUADRADA DE LÁMINA DE ACERO ANTIDERRAPANTE PARA REGISTRO EN BANQUETA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Tapa de lámina de acero cal 4,76 (3/16") con acabado antiderrapante de 1,40 x 1,40 m, formada por dos hojas abatibles de 1,38 x 1,38 m, marco de ángulo de 3,17 x 0,47 mm (1 1/4" x 3/16"), contramarco de ángulo 3,81 x 0,47 mm (1 1/2" x 3/16") y refuerzo sección "T" de 3,17 x 0,47 mm (1 1/4" x 3/16").
USO Y APLICACIÓN	Se utiliza para cubrir los registros de media tensión tipo 4 y pozos de visita tipo X, para alojar conectadores tipo múltiple derivadores y equipos seccionadores de bajo volumen.
PRUEBAS	Mecánicas.

4.1.3 TAPAS

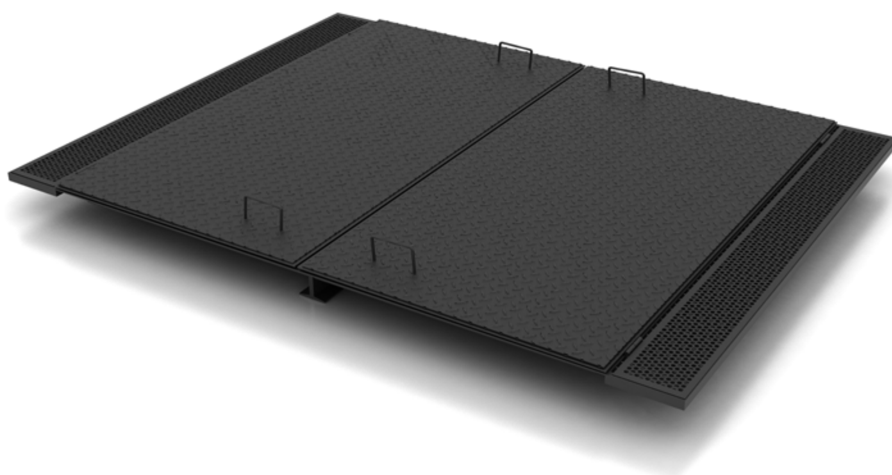
J) TAPA CUADRADA DE LÁMINA DE ACERO ANTIDERRAPANTE PARA BÓVEDA CILÍNDRICA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Tapa de lámina de acero con acabado antiderrapante de 3/16" para bóvedas cilíndricas, de 1 x 1 m con un bastidor de 3,17 x 0,47 mm (1 ¼" x 3/16").
USO Y APLICACIÓN	Se utiliza para cubrir bóvedas cilíndricas para transformadores monofásicos hasta de 100 kVA para una tensión de 13 y 23 kV
PRUEBAS	Mecánicas.

4.1.3 TAPAS

K) TAPA DE LÁMINA DE ACERO ANTIDERRAPANTE PARA BANQUETA EN BÓVEDA PARA TRANSFORMADORES HASTA 225 kVA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Tapa de lámina de acero cal 4,76 (3/16") con acabado antiderrapante de 2,40 x 1,80 m, formada por dos hojas abatibles de 0,995 x 1,80 m y 2 rejillas de 0,20 x 1,80 m cubiertas con lámina perforada cal 18 (1,22 mm), con refuerzo sección "I" de 101,6 x 149,22 mm
USO Y APLICACIÓN	Se utiliza para cubrir bóvedas para transformadores trifásicos hasta 225 kVA en banqueta
PRUEBAS	Mecánicas.

4.1.4 BASES

A) BASE PARA TRANSFORMADOR MONOFÁSICO Y REGISTRO RMTB3 EN BANQUETA.

B) BASE PARA TRANSFORMADOR TRIFÁSICO Y REGISTRO RMTB4 EN BANQUETA.

C) BASE PARA SECCIONADOR Y REGISTROS EN BANQUETA 200/200 Y 600/200.

D) BASE PARA TRANSFORMADOR MONOFASICO CON REGISTRO REDUCIDO TIPO 5 EN BANQUETA.

E) BASE PARA TRANSFORMADOR TRIFASICO CON REGISTRO REDUCIDO TIPO 6 EN BANQUETA.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
A.1		BASE P/TRANSF 1F Y REG MT EN BANQ 3	CFE-BTMRMTB3
B.1		BASE P/TRANSF 3F Y REG MT EN BANQ 4	CFE-BTTRMTB4
C.1		BASE P/SECC Y REG MT EN BANQ	CFE-BSRMTB
D.1	538216	BASE P/TRANSF 1F Y REG REDUCIDO 5	CFE-BTMRR5
E.1	12007	BASE P/TRANSF 3F Y REG REDUCIDO 6	CFE-BTTRR6

4.1.5 CONSIDERACIONES DE OBRA CIVIL.

A) PENDIENTES EN BANCOS DE DUCTOS.

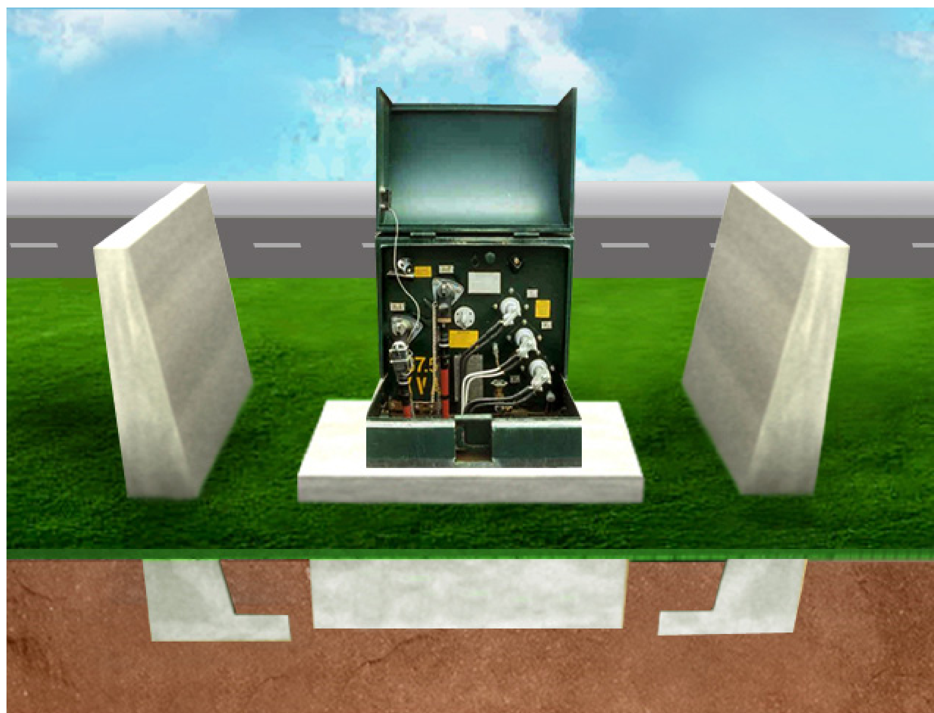




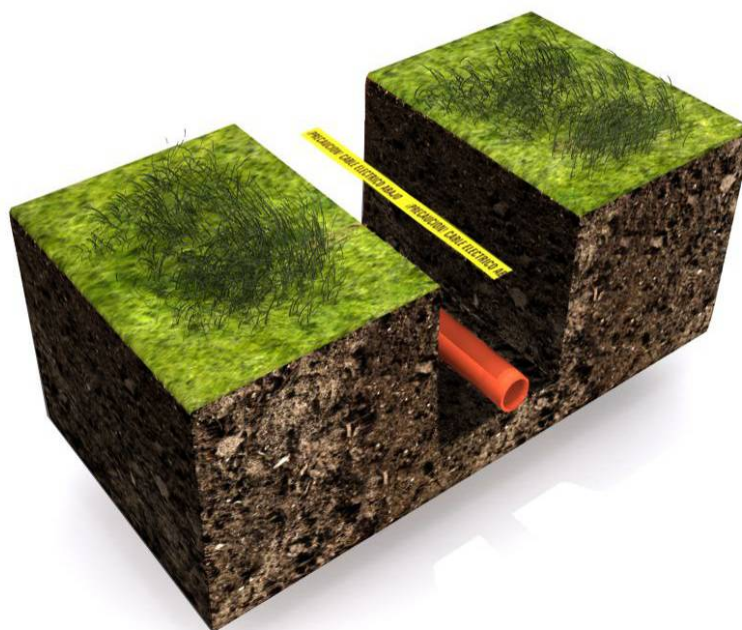


4.1.5 CONSIDERACIONES DE OBRA CIVIL.

B) MURETES DE PROTECCIÓN ANTICHOQUE.



C) CINTA SEÑALIZADORA DE ADVERTENCIA.



4.2 SOPORTERÍA

4.2.1 CONJUNTO DE CORREDERA Y MÉNSULA DE FIERRO GALVANIZADO.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conjunto de soportería para cable, formado por corredera de fierro galvanizado, ménsula de fierro solera 9.5 x 38 mm acabado galvanizado y fierro redondo de 9.5 x 127 mm doblado en frío con orillas redondeadas sin rebabas, galvanizado por inmersión caliente después de maquinado.
ESPECIFICACION	NRF-023 Herrajes y Accesorios.
USO Y APLICACION	Conjunto de soportería de fierro galvanizado para sostener cables Baja y Media Tensión.
PRUEBAS	Mecánicas.

4.2.1 CONJUNTO DE CORREDERA Y MÉNSULA DE FIERRO GALVANIZADO.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
A.1	10779	CORREDERA 600	CFE-CCMFG
A.2	68292	CORREDERA 1000	CFE-CCMFG
A.3		MENSULA CS 125	CFE-CCMFG
A.4	893	MENSULA CS 250	CFE-CCMFG
A.5	894	MENSULA CS 350	CFE-CCMFG
A.6	10778	PERNO CS	CFE-CCMFG

4.2 SOPORTERÍA

4.2.2 CONJUNTO DE CORREDERA Y MÉNSULA DE FIBRA DE VIDRIO.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conjunto de soportería para cable de fibra de vidrio, formado por corredera y ménsula, con acabado liso y resistentes a la corrosión en zonas de alta contaminación.
ESPECIFICACION	NRF-023 Herrajes y Accesorios.
USO Y APLICACION	Conjunto de soporteía de fibra de vidrio para sostener cables de Media Tensión hasta 35 kV y 1500 kCM..
PRUEBAS	Mecánicas.

4.2.2 CONJUNTO DE CORREDERA Y MÉNSULA DE FIBRA DE VIDRIO.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
A.1	68935	CORREDERA DE FIBRA DE VIDRIO	CFE-CCMFV
A.2	68936	MENSULA DE FIBRA DE VIDRIO	CFE-CCMFV

4.2 SOPORTERÍA

4.2.3 SOPORTE DE CABLES SUBTERRÁNEOS CS.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL , FORMA Y ACABADO	Polipropileno de alta densidad
ESPECIFICACION	NRF-023
USO Y APLICACION	Empotrado el soporte en el concreto hidráulico, sostiene cables de media y baja tensión de redes subterráneas.
PRUEBAS	Mecánicas

4.2.3 SOPORTE DE CABLES SUBTERRANEOS CS.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Norma
A.1		SOPORTE CS 14	CFE-SCS

4.3 TRANSICIONES

4.3.1 TRANSICIÓN PARA SISTEMAS DE 200 A CON CCF.

4.3.1 TRANSICIÓN PARA SISTEMAS DE 200 A CON CCF.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL O EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD
1	CONECTOR A PRESIÓN TIPO L O T CON ESTRIBO DE COBRE	PZA	3
2	ALAMBRE DE ALUMINIO O COBRE SUAVE PARA AMARRE	KG	SR
3	AISLADOR TIPO ALFILER	PZA	SA
4	CONECTADOR PARA LINEA ENERGIZADA	PZA	3
5	ALAMBRE O CABLE DE COBRE DESNUDO MÍNIMO 4AWG	KG	SR
6	CRUCETA PT O DE MADERA	PZA	1
7	APARTARRAYO TIPO RISER POLE	PZA	3
8	CORTACIRCUITO FUSIBLE	PZA	3
9	TERMINAL POLIMÉRICA PARA CABLE DE ENERGÍA	PZA	3
10	CABLE DE ENERGÍA	KG	SR
11	TUBO DE 152 mm DE DÍMETRO TIPO PAD ESPEC IFICACIÓN CFE-DF100-23 COLOR NEGRO HUMO	KG	SR
12	POSTE DE CONCRETO O MADERA DE 12 METROS MÍNIMO	PZA	1
13	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE	KG	SR
14	CONECTOR PARA VARILLA DE TIERRA	PZA	SR
15	ELECTRODO DE TIERRA	PZA	SR
16	REGISTRO PARA MEDIA TENSIÓN	PZA	1
17	ABRAZADERA O TORNILLO	PZA	SR
18	ALFILER	PZA	SA
19	SELLO TERMOCONTRÁCTIL	PZA	1
20	PLACA DE IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO O RED, COLORAMARILLO CON LETRAS NEGRAS DE 300 X 100 mm	PZA	1
21	AISLADOR SUSPENSIÓN	PZA	SA
22	HORQUILLA Y GUARDACABO O CLEMA DE REMATE	PZA	SA
23	MOLDURA Y OJO RE	PZA	SA
24	CONECTOR A COMPRESIÓN TIPO L DE COBRE	PZA	1

NOTAS:
(1) LOS CABLES DE ENERGÍA DEBEN QUEDAR SUJETOS AL TUBO CON EL SOPORTE POLIMÉRICO.
(2) LOS APARTARRAYOS SE INSTALARAN EN EL POSTE DE TRANSICIÓN Y SERÁN DE ACUERDO A LA TENSIÓN DE SUMINISTRO.
(3) CFE INDICARA EL POSTE DONDE SE UBICARA LA TRANSICIÓN.
(4) EN EL REGISTRO DEBE DEJARSE CABLE DE RESERVA.
(5) EL NEUTRO CORRIDO SE INSTALARA DE ACUERDO A LO INDICADO EN LAS NORMAS AÉREAS.
(6) EL TUBO DE TRANSICIÓN DEBE DE INSTALARSE EN EL LADO OPUESTO A LA VIALIDAD

VEHICULAR.0.
(7) PARA SU USO EN SISTEMAS DE 200 AMPERES PARA DEMANDAS MENORES A LAS SEÑALADAS EN LA TABLA 2.6.6.

4.3 TRANSICIONES

4.3.2 TRANSICIÓN PARA SISTEMAS DE 600 A CON CSP.

4.3.2 TRANSICIÓN PARA SISTEMAS DE 600 A CON CSP.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL O EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD
1	CONECTOR A PRESIÓN TIPO L O T CON ESTRIBO DE COBRE	PZA	3
2	ALAMBRE DE ALUMINIO O COBRE SUAVE PARA AMARRE	KG	SR
3	AISLADOR TIPO ALFILER	PZA	SA
4	CONECTOR PARA LINEA ENERGIZADA	PZA	3
5	ALAMBRE O CABLE DE COBRE DESNUDO MÍNIMO 4AWG	KG	SR
6	CRUCETA PT O DE MADERA	PZA	1
7	APARTARRAYO TIPO RISER POLE	PZA	3
8	CUCHILLA COP	PZA	3
9	TERMINAL POLIMÉRICA PARA CABLE DE ENERGÍA	PZA	3
10	CABLE DE ENERGÍA	PZA	SR
11	TUBO DE 152 mm DE DÍAMETRO TIPO PAD ESPECIFICACIÓN CFE-DF100-23 COLOR NEGRO HUMO	M	SR
12	POSTE DE CONCRETO O MADERA DE 12 METROS MÍNIMO	PZA	1
13	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE	M	SR
14	CONECTOR PARA VARILLA DE TIERRA	PZA	SR
15	ELECTRODO DE TIERRA	PZA	SR
16	REGISTRO PARA MEDIA TENSION CONFORME AL TIPO DE TERRENO	PZA	1
17	ABRAZADERA O TORNILLO	PZA	SR
18	ALFILER	PZA	SA
19	SELLO TERMOCONTRACTIL	PZA	1
20	PLACA DE IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO O RED, COLOR AMARILLO CON LETRAS NEGRAS DE 300 X 100 mm	PZA	1
21	AISLADOR SUSPENSIÓN	PZA	1
22	HORQUILLA Y GUARDACABO O CLEMA DE REMATE	PZA	SA
23	MOLDURA Y OJO RE	PZA	SA
24	CONECTOR A COMPRESIÓN TIPO L DE COBRE	PZA	1
25	EQUIPO SECCIONADOR TIPO POSTE CON PROTECCION DE SOBRE CORRIENTE	PZA	1

4.3 TRANSICIONES

4.3.3 TRANSICIÓN PARA SISTEMAS DE 600 A CON CSP Y EQUIPO TRIFASICO CON PROTECCIÓN ELECTRÓNICA.

4.3.3 TRANSICIÓN PARA SISTEMAS DE 600 A CON CSP Y EQUIPO TRIFASICO CON PROTECCIÓN ELECTRÓNICA.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL O EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD
1	CONECTOR A PRESIÓN TIPO L O T CON ESTRIBO DE COBRE	PZA	3
2	ALAMBRE DE ALUMINIO O COBRE SUAVE PARA AMARRE	KG	SR
3	AISLADOR TIPO ALFILER	PZA	SA
4	CONECTADOR A COMPRESION	PZA	3
5	ALAMBRE O CABLE DE COBRE DESNUDO MÍNIMO 4AWG	KG	SR
6	CRUCETA PT O DE MADERA O C4T	PZA	1
7	APARTARRAYO TIPO RISER POLE	PZA	3
8	CUCHILLA COP	PZA	3
9	TERMINAL POLIMÉRICA PARA CABLE DE ENERGÍA	PZA	3
10	CABLE DE ENERGÍA	PZA	SR
11	TUBO DE 152 mm DE DÍAMETRO TIPO PAD ESPECIFICACIÓN CFE-DF100-23 COLOR NEGRO HUMO	M	SR
12	POSTE DE CONCRETO O MADERA DE 12 METROS MÍNIMO	PZA	1
13	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE	M	SR
14	CONECTOR PARA VARILLA DE TIERRA	PZA	SR
15	EELCTRODO DE TIERRA	PZA	SR
16	POZO DE VISITA CONFORME A TIPO DE TERRENO	PZA	1
17	ABRAZADERA O TORNILLO	PZA	SR
18	ALFIELR	PZA	SA
19	SOPORTE Y SELLO POLIMÉRICO	PZA	1
20	PLACA DE IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO O RED, COLOR AMARILLO CON LETRAS NEGRAS DE 300 X 100 mm	PZA	1
21	AISLADOR SUSPENSIÓN	PZA	1
22	HORQUILLA Y GUARDACABO O CLEMA DE REMATE	PZA	SA
23	MOLDURA Y OJO RE	PZA	SA
24	CONECTOR A COMPRESIÓN TIPO L DE COBRE	PZA	1
25	EQUIPO TRIFASICO TIPO POSTE CON PROTECCION ELECTRONICA DE SOBRECORRIENTE	PZA	1

4.3 TRANSICIONES

4.3.4 TRANSICIÓN EN BAJA TENSIÓN PARA SISTEMAS HÍBRIDOS.

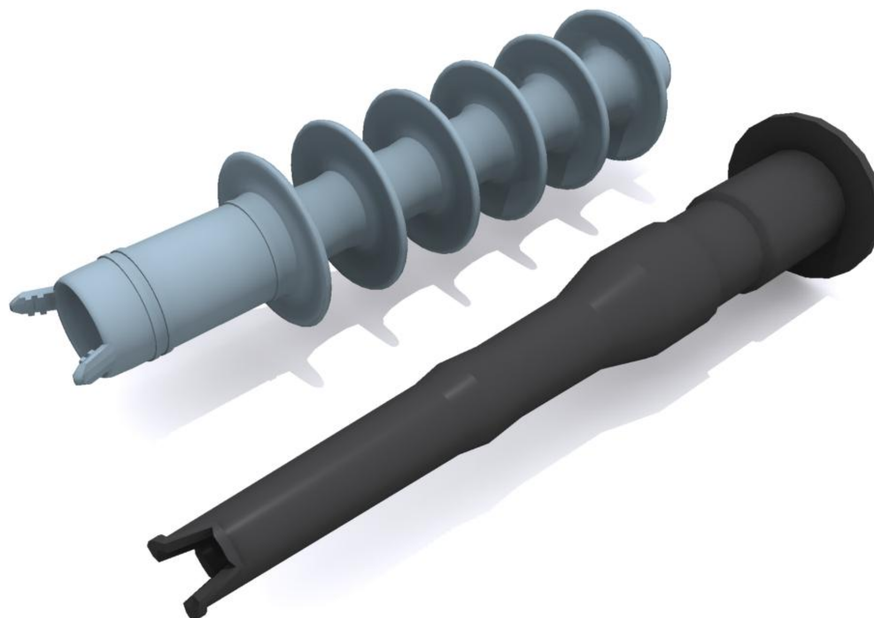
200
1000
2500
12000
7600
1700
X1 X0 X2
DETALLE "A"

4.3.4 TRANSICIÓN EN BAJA TENSIÓN PARA SISTEMAS HÍBRIDOS.

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL O EQUIPO	UNIDAD
1	CONECTOR A PRESIÓN TIPO L O T CON ESTRIBO DE COBRE	PZA
2	ALAMBRE DE ALUMINIO O COBRE SUAVE PARA AMARRE	PZA
3	AISLADOR TIPO ALFILER	KG
4	CONECTADOR PARA LINEA ENERGIZADA	PZA
5	ALAMBRE O CABLE DE COBRE DESNUDO MÍNIMO 4AWG	KG
6	CRUCETA PT O DE MADERA	PZA
7	APARTARRAYO TIPO RISER POLE	PZA
8	CORTACIRCUITO FUSIBLE	PZA
9	CONECTOR TIPO ZAPATA BIMETÁLICA	PZA
10	NEUTRO DEL CABLE TRIPLEX AL DE 600 VOLTS AISLADO CON MANGA CONTRÁCTIL PARA EVITAR EL DETERIORO PRODUCIDO POR LOS RAYOS UV EN LA PARTE EXPUESTA A LA LUZ SOLAR	PZA
11	SOPORTE Y SELLO POLIMÉRICO	PZA
12	POSTE DE CONCRETO O MADERA DE 12 METROS MÍNIMO	PZA
13	TUBO TIPO PAD ESPECIFICACIÓN CFE - DF100 - 23 DE COLOR NEGRO DE 50.75 mm DE DIÁMETRO	PZA
14	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE	M
15	CABLE AL - XLP / PAD 2C / IN	MT
16	REGISTRO BT TIPO 1 ó TIPO 2	PZA

4.3.5 POSTE DE CONCRETO PARA TRANSICIÓN EN SISTEMAS DE 200 A.

4.3.6 TERMINAL PREMOLDEADA MT.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Terminal de MT premoldeada, para cables de energía de **A** kV de tensión entre fases, calibre **B** AWG (KCMIL) e instalación tipo **C**. Incorpora compuestos para el sello superior y el alivio de esfuerzos, resistente a los rayos UV, campanas integradas o por integrar al cuerpo.
ESPECIFICACION	NMX - J - 199 / 57000 – 63 Terminales para cable de potencia de 2 A 230 kV. CFE 57000/63 Terminales poliméricas de Media Tensión.
USO Y APLICACION	Se usa para terminar cables de Media Tensión en instalaciones interior y exterior. Clase 1: Aplicables en zonas de alta contaminación o normal, alivia los esfuerzos del campo eléctrico, se usa en Media Tensión hasta 35 kV.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y Humedad en bolsa de plástico cerrada.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas.

4.3.6 TERMINAL PREMOLDEADA MT.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Calibre "B" AWG
A.1	650897	TERMINAL PREMOLDEADA 15-2-E	15	2
A.2	445475	TERMINAL PREMOLDEADA 15-1/0-E	15	1/0
A.3	440646	TERMINAL PREMOLDEADA 15-3/0-E	15	3/0
A.4		TERMINAL PREMOLDEADA 15-250-E	15	250
A.5		TERMINAL PREMOLDEADA 15-300-E	15	300
A.6		TERMINAL PREMOLDEADA 15-350-E	15	350
A.7	357950	TERMINAL PREMOLDEADA 15-500-E	15	500
A.8	650899	TERMINAL PREMOLDEADA 15-750-E	15	750
A.9		TERMINAL PREMOLDEADA 15-1000-E	15	1000
A.10		TERMINAL PREMOLDEADA 15-2-I	15	2
A.11	445416	TERMINAL PREMOLDEADA 15-1/0-I	15	1/0
A.12	445417	TERMINAL PREMOLDEADA 15-3/0-I	15	3/0
A.13		TERMINAL PREMOLDEADA 15-250-I	15	250
A.14		TERMINAL PREMOLDEADA 15-300-I	15	300
A.15		TERMINAL PREMOLDEADA 15-350-I	15	350
A.16	279538	TERMINAL PREMOLDEADA 15-500-I	15	500
A.17	650905	TERMINAL PREMOLDEADA 15-750-I	15	750
A.18		TERMINAL PREMOLDEADA 15-1000-I	15	1000
A.19	650900	TERMINAL PREMOLDEADA 25-1/0-E	25	1/0
A.20	650907	TERMINAL PREMOLDEADA 25-3/0-E	25	3/0
A.21		TERMINAL PREMOLDEADA 25-250-E	25	250
A.22		TERMINAL PREMOLDEADA 25-300-E	25	300
A.23		TERMINAL PREMOLDEADA 25-350-E	25	350
A.24	650901	TERMINAL PREMOLDEADA 25-500-E	25	500
A.25	650902	TERMINAL PREMOLDEADA 25-750-E	25	750
A.26		TERMINAL PREMOLDEADA 25-1000-E	25	1000
A.27	650906	TERMINAL PREMOLDEADA 25-1/0-I	25	1/0
A.28	650908	TERMINAL PREMOLDEADA 25-3/0-I	25	3/0
A.29		TERMINAL PREMOLDEADA 25-250-I	25	250
A.30		TERMINAL PREMOLDEADA 25-300-I	25	300
A.31		TERMINAL PREMOLDEADA 25-350-I	25	350
A.32	650909	TERMINAL PREMOLDEADA 25-500-I	25	500
A.33	650910	TERMINAL PREMOLDEADA 25-750-I	25	750
A.34		TERMINAL PREMOLDEADA 25-1000-I	25	1000
A.35	650903	TERMINAL PREMOLDEADA 35-1/0-E	35	1/0

A.36	650912	TERMINAL PREMOLDEADA 35-3/0-E	35	3/0
A.37		TERMINAL PREMOLDEADA 35-250-E	35	250
A.38		TERMINAL PREMOLDEADA 35-300-E	35	300
A.39		TERMINAL PREMOLDEADA 35-350-E	35	350
A.40		TERMINAL PREMOLDEADA 35-500-E	35	500
A.41		TERMINAL PREMOLDEADA 35-750-E	35	750
A.42		TERMINAL PREMOLDEADA 35-1000-E	35	1000
A.43	650913	TERMINAL PREMOLDEADA 35-1/0-I	35	1/0
A.44	650911	TERMINAL PREMOLDEADA 35-3/0-I	35	3/0
A.45		TERMINAL PREMOLDEADA 35-250-I	35	250
A.46		TERMINAL PREMOLDEADA 35-300-I	35	300
A.47		TERMINAL PREMOLDEADA 35-350-I	35	350
A.48		TERMINAL PREMOLDEADA 35-500-I	35	500
A.49		TERMINAL PREMOLDEADA 35-750-I	35	750
A.50		TERMINAL PREMOLDEADA 35-1000-I	35	1000

4.3.7 TERMINAL CONTRÁCTIL EN FRÍO MT.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Terminal de MT tipo contráctil en frío para cables de energía de **A** kV de tensión entre fases, calibre **B** AWG (KCMIL) e instalación tipo **C**. Material de hule silicón, con control de esfuerzos de alta constante dieléctrica. Incorpora compuestos para el sello superior y el alivio de esfuerzos, resistente a los rayos UV, campanas integradas al cuerpo.
ESPECIFICACION	NMX - J – 199 Terminal para cables de potencia de 2 a 230 kV.
USO Y APLICACION	Se usa para terminar cables de Media Tensión en instalaciones interior y exterior. Clase 1: Aplicables en zonas de alta contaminación o normal, alivia los esfuerzos del campo eléctrico, se usa en Media Tensión hasta 35 kV.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad en bolsa de plástico cerrada.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.3.7 TERMINAL CONTRÁCTIL EN FRÍO MT.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Calibre "B" AWG
A.1	650857	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-2-E	15	2
A.2	445454	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-1/0-E	15	1/0
A.3	445456	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-3/0-E	15	3/0
A.4		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-250-E	15	250
A.5		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-300-E	15	300
A.6		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-350-E	15	350
A.7	435123	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-500-E	15	500
A.8	445460	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-750-E	15	750
A.9		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-1000-E	15	1000
A.10	650858	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-2-I	15	2
A.11	445455	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-1/0-I	15	1/0
A.12	650859	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-3/0-I	15	3/0
A.13		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-250-I	15	250
A.14		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-300-I	15	300
A.15		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-350-I	15	350
A.16	445459	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-500-I	15	500
A.17	445461	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-750-I	15	750
A.18		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 15-1000-I	15	1000
A.19	650860	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 25-1/0-E	25	1/0
A.20		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 25-3/0-E	25	3/0
A.21		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 25-250-E	25	250
A.22		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 25-300-E	25	300
A.23		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 25-350-E	25	350
A.24	445466	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 25-500-E	25	500
A.25	650865	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 25-750-E	25	750
A.26		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 25-1000-E	25	1000
A.27		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 25-1/0-I	25	1/0
A.28	650863	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 25-3/0-I	25	3/0
A.29		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 25-250-I	25	250
A.30		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 25-300-I	25	300
A.31		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 25-350-I	25	350
A.32	650864	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 25-500-I	25	500
A.33	650866	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 25-750-I	25	750
A.34		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 25-1000-I	25	1000
A.35	445470	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 35-1/0-E	35	1/0

A.36	445472	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 35-3/0-E	35	3/0
A.37		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 35-250-E	35	250
A.38	689840	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 35-300-E	35	300
A.39		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 35-350-E	35	350
A.40		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 35-500-E	35	500
A.41		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 35-750-E	35	750
A.42		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 35-1000-E	35	1000
A.43	650867	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 35-1/0-I	35	1/0
A.44	650868	TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 35-3/0-I	35	3/0
A.45		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 35-250-I	35	250
A.46		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 35-300-I	35	300
A.47		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 35-350-I	35	350
A.48		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 35-500-I	35	500
A.49		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 35-750-I	35	750
A.50		TERMINAL CONTRACTIL EN FRIO 35-1000-I	35	1000

4.3.8 TERMINAL TERMOCONTRÁCTIL MT.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Terminal termocontráctil para cables de energía de **A** kV de tensión entre fases, calibre **B** AWG e instalación tipo **C**.
ESPECIFICACION	NMX - J – 199 Terminales para cables de potencia de 2 a 230 Kv.
USO Y APLICACION	Clase 1, aplicable en zonas de alta contaminación o normal. Alivia el esfuerzo del campo eléctrico en el cable. Se usa en Media Tensión cables, en instalación interior o exterior. Nota: En zonas con alta contaminación llevará una campana extra.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad en bolsa de plástico cerrada
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas.

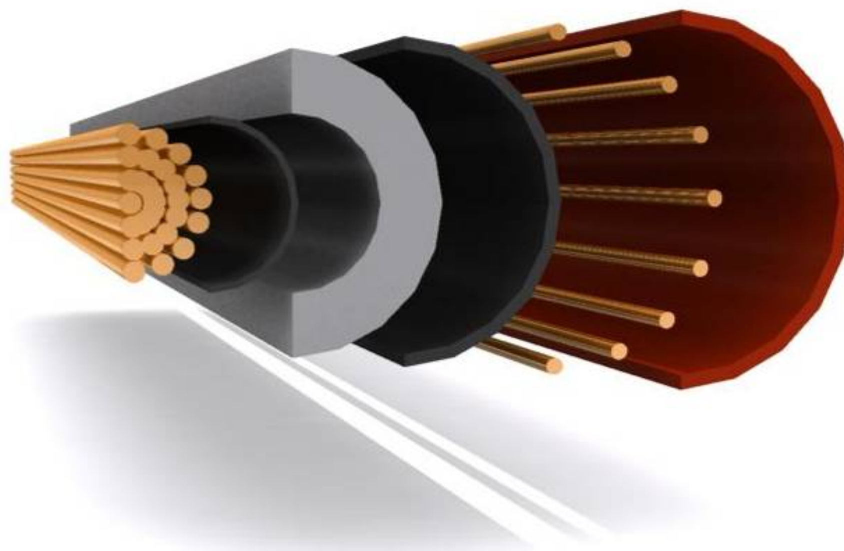
4.3.8 TERMINAL TERMOCONTRÁCTIL MT.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Calibre "B" AWG
A.1	650914	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-2-E	15	2
A.2	14006	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-1/0-E	15	1/0
A.3	11116	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-3/0-E	15	3/0
A.4	26156	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-250-E	15	250
A.5		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-300-E	15	300
A.6		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-350-E	15	350
A.7	68909	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-500-E	15	500
A.8	68215	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-750-E	15	750
A.9	180946	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-1000-E	15	1000
A.10	650915	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-2-I	15	2
A.11	445430	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-1/0-I	15	1/0
A.12	650916	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-3/0-I	15	3/0
A.13		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-250-I	15	250
A.14		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-300-I	15	300
A.15		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-350-I	15	350
A.16	538014	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-500-I	15	500
A.17	277722	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-750-I	15	750
A.18	277724	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 15-1000-I	15	1000
A.19	356624	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 25-1/0-E	25	1/0
A.20	356625	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 25-3/0-E	25	3/0
A.21	357954	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 25-250-E	25	250
A.22		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 25-300-E	25	300
A.23		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 25-350-E	25	350
A.24		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 25-500-E	25	500
A.25	360364	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 25-750-E	25	750
A.27	360251	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 25-1/0-I	25	1/0
A.28	14007	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 25-3/0-I	25	3/0
A.29		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 25-250-I	25	250
A.30		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 25-300-I	25	300
A.31		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 25-350-I	25	350
A.32	279985	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 25-500-I	25	500
A.33	360623	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 25-750-I	25	750
A.34	360624	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 25-1000-I	25	1000
A.35	650917	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 35-1/0-E	35	1/0
A.36	650919	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 35-3/0-E	35	3/0

A.37	176707	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 35-250-E	35	250
A.38		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 35-300-E	35	300
A.39		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 35-350-E	35	350
A.40	434421	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 35-500-E	35	500
A.41	694902	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 35-750-E	35	750
A.42		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 35-1000-E	35	1000
A.43	650918	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 35-1/0-I	35	1/0
A.44	650920	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 35-3/0-I	35	3/0
A.45		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 35-250-I	35	250
A.46		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 35-300-I	35	300
A.47		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 35-350-I	35	350
A.48		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 35-500-I	35	500
A.49	694903	TERMINAL TERMOCONTRACTIL 35-750-I	35	750
A.50		TERMINAL TERMOCONTRACTIL 35-1000-I	35	1000

4.4 CABLES

4.4.1 CABLES DE POTENCIA MONOPOLARES DE 5 A 35kV CON AISLAMIENTO XLP O XLP-RA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conductor de cobre o aluminio con aislamiento XLP o XLP-RA y cubierta de PAD de varios calibres y para voltajes de Media Tensión. Según Tablas anexas.
ESPECIFICACION	NRF-024 Cables de potencia monopolares de 5 a 35 kV con aislamiento de XLP, polietileno de cadena cruzada, o XLP en retardantes a las arborescencias (RA)
USO Y APLICACION	Conducir corriente de un punto a otro dentro de un circuito eléctrico en los sistemas de distribución subterránea..
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

TABLA 1. CALIBRES DE ALUMINIO Y COBRE CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO DE CADENA CRUZADA

TENSION NOMINAL ENTRE FASES (kV)	DESCRIPCION CORTA:		DESIGNACION	CLAVE:	
	Aluminio	Cobre	Sección transversal del conductor (mm^2)	Aluminio	Cobre
5	Al (8) – XLP-5-100	Cu (8) – XLP-5-100	8,4	EW4AR00810	EW4C180810
	Al (8) – XLP-5-133	Cu (8) – XLP-5-133	8,4	EW4AR00820	EW4C180820
	Al (8) – XLP-5-100-B	Cu (8) – XLP-5-100-B	8,4	EW4AR0081B	EW4C18081B
	Al (8) – XLP-5-133-B	Cu (8) – XLP-5-133-B	8,4	EW4AR0082B	EW4C18082B
	Al (6) – XLP-5-100	Cu (6) – XLP-5-100	13,3	EW4AR00610	EW4C180610
	Al (6) – XLP-5-133	Cu (6) – XLP-5-133	13,3	EW4AR00620	EW4C180620
	Al (6) – XLP-5-100-B	Cu (6) – XLP-5-100-B	13,3	EW4AR0061B	EW4C18061B
	Al (6) – XLP-5-133-B	Cu (6) – XLP-5-133-B	13,3	EW4AR0062B	EW4C18062B
	Al (4) – XLP-5-100	Cu (4) – XLP-5-100	21,2	EW4AR00410	EW4C180410
	Al (4) – XLP-5-133	Cu (4) – XLP-5-133	21,2	EW4AR00420	EW4C180420
	Al (4) – XLP-5-100-B	Cu (4) – XLP-5-100-B	21,2	EW4AR0041B	EW4C18041B
	Al (4) – XLP-5-133-B	Cu (4) – XLP-5-133-B	21,2	EW4AR0042B	EW4C18042B
	Al (2) – XLP-5-100	Cu (2) – XLP-5-100	33,6	EW4AR00210	EW4C180210
	Al (2) – XLP-5-133	Cu (2) – XLP-5-133	33,6	EW4AR00220	EW4C180220
	Al (2) – XLP-5-100-B	Cu (2) – XLP-5-100-B	33,6	EW4AR0021B	EW4C18021B
	Al (2) – XLP-5-133-B	Cu (2) – XLP-5-13-B	33,6	EW4AR0022B	EW4C18022B
	Al (1/0) – XLP-5-100	Cu (1/0) – XLP-5-100	53,5	EW4AR00D10	EW4C180D10
	Al (1/0) – XLP-5-133	Cu (1/0) – XLP-5-133	53,5	EW4AR00D20	EW4C180D20
	Al (1/0) – XLP-5-100-B	Cu (1/0) – XLP-5-100-B	53,5	EW4AR00D1B	EW4C180D1B
	Al (1/0) – XLP-5-133-B	Cu (1/0) – XLP-5-100-B	53,5	EW4AR00D2B	EW4C180D2B
	Al (3/0) – XLP-5-100	Cu (3/0) – XLP-5-100	85,0	EW4AR00B10	EW4C180B10
	Al (3/0) – XLP-5-133	Cu (3/0) – XLP-5-133	85,0	EW4AR00B20	EW4C180B20
	Al (3/0) – XLP-5-100-B	Cu (3/0) – XLP-5-100-B	85,0	EW4AR00B1B	EW4C180B1B
	Al (3/0) – XLP-5-133-B	Cu (3/0) – XLP-5-133-B	85,0	EW4AR00B2B	EW4C180B2B
	Al (250) – XLP-5-100	Cu (250) – XLP-5-100	126,7	EW4AR0AK10	EW4C18AK10
	Al (250) – XLP-5-133	Cu (250) – XLP-5-133	126,7	EW4AR0AK20	EW4C18AK20
	Al (250) – XLP-5-100-B	Cu (250) – XLP-5-100-B	126,7	EW4AR0AK1B	EW4C18AK1B
	Al (250) – XLP-5-133-B	Cu (250) – XLP-5-133-B	126,7	EW4AR0AK2B	EW4C18AK2B
	Al (300) – XLP-5-100	Cu (300) – XLP-5-100	152,6	EW4AR0AN10	EW4C18AN10
	Al (300) – XLP-5-133	Cu (300) – XLP-5-133	152,6	EW4AR0AN20	EW4C18AN20
	Al (300) – XLP-5-100-B	Cu (300) – XLP-5-100-B	152,6	EW4AR0AN1B	EW4C18AN1B
	Al (300) – XLP-5-133-B	Cu (300) – XLP-5-133-B	152,6	EW4AR0AN2B	EW4C18AN2B

	Al (350) – XLP-5-100	Cu (350) – XLP-5-100	177,3	EW4AR0AT10	EW4C18AT10
	Al (350) – XLP-5-133	Cu (350) – XLP-5-133	177,3	EW4AR0AT20	EW4C18AT20
	Al (350) – XLP-5-100-B	Cu (350) – XLP-5-100-B	177,3	EW4AR0AT1B	EW4C18AT1B
	Al (350) – XLP-5-133-B	Cu (350) – XLP-5-133-B	177,3	EW4AR0AT2B	EW4C18AT2B
	Al (500) – XLP-5-100	Cu (500) – XLP-5-100	253,4	EW4AR0B210	EW4C18B210
	Al (500) – XLP-5-133	Cu (500) – XLP-5-133	253,4	EW4AR0B220	EW4C18B220
	Al (500) – XLP-5-100-B	Cu (500) – XLP-5-100-B	253,4	EW4AR0B21B	EW4C18B21B
	Al (500) – XLP-5-133-B	Cu (500) – XLP-5-133-B	253,4	EW4AR0B22B	EW4C18B22B
	Al (750) – XLP-5-100	Cu (750) – XLP-5-100	380,0	EW4AR0BE10	EW4C18BE10
	Al (750) – XLP-5-133	Cu (750) – XLP-5-133	380,0	EW4AR0BE20	EW4C18BE20
	Al (750) – XLP-5-100-B	Cu (750) – XLP-5-100-B	380,0	EW4AR0BE1B	EW4C18BE1B
	Al (750) – XLP-5-133-B	Cu (750) – XLP-5-133-B	380,0	EW4AR0BE2B	EW4C18BE2B
	Al (1000) – XLP-5-100	Cu (1000) – XLP-5-100	506,7	EW4AR0BP10	EW4C18BP10
	Al (1000) – XLP-5-133	Cu (1000) – XLP-5-133	506,7	EW4AR0BP20	EW4C18BP20
	Al (1000) – XLP-5-100-B	Cu (1000) – XLP-5-100-B	506,7	EW4AR0BP1B	EW4C18BP1B
	Al (1000) – XLP-5-133-B	Cu (1000) – XLP-5-133-B	506,7	EW4AR0BP2B	EW4C18BP2B
15	Al (2) – XLP-15-100	Cu (2) – XLP-15-100	33,6	EWZAR00210	EWZC180210
	Al (2) – XLP-15-133	Cu (2) – XLP-15-133	33,6	EWZAR00220	EWZC180220
	Al (2) – XLP-15-100-B	Cu (2) – XLP-15-100-B	33,6	EWZAR0021B	EWZC18021B
	Al (2) – XLP-15-133-B	Cu (2) – XLP-15-133-B	33,6	EWZAR0022B	EWZC18022B
	Al (1/0) – XLP-15-100	Cu (1/0) – XLP-15-100	53,5	EWZAR00D10	EWZC180D10
	Al (1/0) – XLP-15-133	Cu (1/0) – XLP-15-133	53,5	EWZAR00D20	EWZC180D20
	Al (1/0) – XLP-15-100-B	Cu (1/0) – XLP-15-100-B	53,5	EWZAR00D1B	EWZC180D1B
	Al (1/0) – XLP-15-133-B	Cu (1/0) – XLP-15-133-B	53,5	EWZAR00D2B	EWZC180D2B
	Al (3/0) – XLP-15-100	Cu (3/0) – XLP-15-100	85,0	EWZAR00B10	EWZC180B10
	Al (3/0) – XLP-15-133	Cu (3/0) – XLP-15-133	85,0	EWZAR00B20	EWZC180B20
	Al (3/0) – XLP-15-100-B	Cu (3/0) – XLP-15-100-B	85,0	EWZAR00B1B	EWZC180B1B
	Al (3/0) – XLP-15-133-B	Cu (3/0) – XLP-15-133-B	85,0	EWZAR00B2B	EWZC180B2B
	Al (250) – XLP-15-100	Cu (250) – XLP-15-100	126,7	EWZAR0AK10	EWZC18AK10
	Al (250) – XLP-15-133	Cu (250) – XLP-15-133	126,7	EWZAR0AK20	EWZC18AK20
	Al (250) – XLP-15-100-B	Cu (250) – XLP-15-100-B	126,7	EWZAR0AK1B	EWZC18AK1B
	Al (250) – XLP-15-133-B	Cu (250) – XLP-15-133-B	126,7	EWZAR0AK2B	EWZC18AK2B
	Al (300) – XLP-15-100	Cu (300) – XLP-15-100	152,6	EWZAR0AN10	EWZC18AN10
	Al (300) – XLP-15-133	Cu (300) – XLP-15-133	152,6	EWZAR0AN20	EWZC18AN20
	Al (300) – XLP-15-100-B	Cu (300) – XLP-15-100-B	152,6	EWZAR0AN1B	EWZC18AN1B
	Al (300) – XLP-15-133-B	Cu (300) – XLP-15-133-B	152,6	EWZAR0AN2B	EWZC18AN2B
	Al (350) – XLP-15-100	Cu (350) – XLP-15-100	177,3	EWZAR0AT10	EWZC18AT10
	Al (350) – XLP-15-133	Cu (350) – XLP-15-133	177,3	EWZAR0AT20	EWZC18AT20
	Al (350) – XLP-15-100-B	Cu (350) – XLP-15-100-B	177,3	EWZAR0AT1B	EWZC18AT1B
	Al (350) – XLP-15-133-B	Cu (350) – XLP-15-133-B	177,3	EWZAR0AT2B	EWZC18AT2B

	Al (500) – XLP-15-100	Cu (500) – XLP-15-100	253,4	EWZAR0B210	EWZC18B210
	Al (500) – XLP-15-133	Cu (500) – XLP-15-133	253,4	EWZAR0B220	EWZC18B220
	Al (500) – XLP-15-100-B	Cu (500) – XLP-15-100-B	253,4	EWZAR0B21B	EWZC18B21B
	Al (500) – XLP-15-100-B	Cu (500) – XLP-15-133-B	253,4	EWZAR0B22B	EWZC18B22B
	Al (750) – XLP-15-100	Cu (750) – XLP-15-100	380,0	EWZAR0BE10	EWZC18BE10
	Al (750) – XLP-15-133	Cu (750) – XLP-15-133	380,0	EWZAR0BE20	EWZC18BE20
	Al (750) – XLP-15-100-B	Cu (750) – XLP-15-100-B	380,0	EWZAR0BE1B	EWZC18BE1B
	Al (750) – XLP-15-133-B	Cu (750) – XLP-15-133-B	380,0	EWZAR0BE2B	EWZC18BE2B
	Al (1000) – XLP-15-100	Cu (1000) – XLP-15-100	506,7	EWZAR0BP10	EWZC18BP10
	Al (1000) – XLP-15-133	Cu (1000) – XLP-15-133	506,7	EWZAR0BP20	EWZC18BP20
	Al (1000) – XLP-15-100-B	Cu (1000) – XLP-15-100-B	506,7	EWZAR0BP1B	EWZC18BP1B
	Al (1000) – XLP-15-133-B	Cu (1000) – XLP-15-133-B	506,7	EWZAR0BP2B	EWZC18BP2B
25	Al (1/0) – XLP-25-100	Cu (1/0) – XLP-25-100	53,3	EW9AR00D10	EW9C180D10
	Al (1/0) – XLP-25-133	Cu (1/0) – XLP-25-133	53,3	EW9AR00D20	EW9C180D20
	Al (1/0) – XLP-25-100-B	Cu (1/0) – XLP-25-100-B	53,3	EW9AR00D1B	EW9C180D1B
	Al (1/0) – XLP-25-133-B	Cu (1/0) – XLP-25-133-B	53,3	EW9AR00D2B	EW9C180D2B
	Al (3/0) – XLP-25-100	Cu (3/0) – XLP-25-100	85,0	EW9AR00B10	EW9C180B10
	Al (3/0) – XLP-25-133	Cu (3/0) – XLP-25-133	85,0	EW9AR00B20	EW9C180B20
	Al (3/0) – XLP-25-100-B	Cu (3/0) – XLP-25-100-B	85,0	EW9AR00B1B	EW9C180B1B
	Al (3/0) – XLP-25-133-B	Cu (3/0) – XLP-25-133-B	85,0	EW9AR00B2B	EW9C180B2B
	Al (250) – XLP-25-100	Cu (250) – XLP-25-100	126,7	EW9AR0AK10	EW9C18AK10
	Al (250) – XLP-25-133	Cu (250) – XLP-25-133	126,7	EW9AR0AK20	EW9C18AK20
	Al (250) – XLP-25-100-B	Cu (250) – XLP-25-100-B	126,7	EW9AR0AK1B	EW9C18AK1B
	Al (250) – XLP-25-133-B	Cu (250) – XLP-25-133-B	126,7	EW9AR0AK2B	EW9C18AK2B
	Al (300) – XLP-25-100	Cu (300) – XLP-25-100	152,6	EW9AR0AN10	EW9C18AN10
	Al (300) – XLP-25-133	Cu (300) – XLP-25-133	152,6	EW9AR0AN20	EW9C18AN20
	Al (300) – XLP-25-100-B	Cu (300) – XLP-25-100-B	152,6	EW9AR0AN1B	EW9C18AN1B
	Al (300) – XLP-25-133-B	Cu (300) – XLP-25-133-B	152,6	EW9AR0AN2B	EW9C18AN2B
	Al (350) – XLP-25-100	Cu (350) – XLP-25-100	177,3	EW9AR0AT10	EW9C18AT10
	Al (350) – XLP-25-133	Cu (350) – XLP-25-133	177,3	EW9AR0AT20	EW9C18AT20
	Al (350) – XLP-25-100-B	Cu (350) – XLP-25-100-B	177,3	EW9AR0AT1B	EW9C18AT1B
	Al (350) – XLP-25-133-B	Cu (350) – XLP-25-133-B	177,3	EW9AR0AT2B	EW9C18AT2B
	Al (500) – XLP-25-100	Cu (500) – XLP-25-100	253,4	EW9AR0B210	EW9C18B210
	Al (500) – XLP-25-133	Cu (500) – XLP-25-133	253,4	EW9AR0B220	EW9C18B220
	Al (500) – XLP-25-100-B	Cu (500) – XLP-25-100-B	253,4	EW9AR0B21B	EW9C18B21B
	Al (500) – XLP-25-133-B	Cu (500) – XLP-25-133-B	253,4	EW9AR0B22B	EW9C18B22B
	Al (750) – XLP-25-100	Cu (750) – XLP-25-100	380,0	EW9AR0BE10	EW9C18BE10
	Al (750) – XLP-25-133	Cu (750) – XLP-25-133	380,0	EW9AR0BE20	EW9C18BE20
	Al (750) – XLP-25-100-B	Cu (750) – XLP-25-100-B	380,0	EW9AR0BE1B	EW9C18BE1B

	Al (750) – XLP-25-133-B	Cu (750) – XLP-25-133-B	380,0	EW9AR0BE2B	EW9C18BE2B
	Al (1000) – XLP-25-100	Cu (1000) – XLP-25-100	506,7	EW9AR0BP10	EW9C18BP10
	Al (1000) – XLP-25-133	Cu (1000) – XLP-25-133	506,7	EW9AR0BP20	EW9C18BP20
	Al (1000) – XLP-25-100-B	Cu (1000) – XLP-25-100-B	506,7	EW9AR0BP1B	EW9C18BP1B
	Al (1000) – XLP-25-133-B	Cu (1000) – XLP-25-133-B	506,7	EW9AR0BP2B	EW9C18BP2B
35	Al (1/0) – XLP-35-100	Cu (1/0) – XLP-35-100	53,5	EWAAR00D10	EWAC180D10
	Al (1/0) – XLP-35-133	Cu (1/0) – XLP-35-133	53,5	EWAAR00D20	EWAC180D20
	Al (1/0) – XLP-35-100-B	Cu (1/0) – XLP-35-100-B	53,5	EWAAR00D1B	EWAC180D1B
	Al (1/0) – XLP-25-133-B	Cu (1/0) – XLP-35-133-B	53,5	EWAAR00D2B	EWAC180D2B
	Al (3/0) – XLP-35-100	Cu (3/0) – XLP-35-100	85,0	EWAAR00B10	EWAC180B10
	Al (3/0) – XLP-35-133	Cu (3/0) – XLP-35-133	85,0	EWAAR00B20	EWAC180B20
	Al (3/0) – XLP-35-100-B	Cu (3/0) – XLP-35-100-B	85,0	EWAAR00B1B	EWAC180B1B
	Al (3/0) – XLP-35-133-B	Cu (3/0) – XLP-35-133-B	85,0	EWAAR00B2B	EWAC180B2B
	Al (250) – XLP-35-100	Cu (250) – XLP-35-100	126,7	EWAAR0AK10	EWAC18AK10
	Al (250) – XLP-35-133	Cu (250) – XLP-35-133	126,7	EWAAR0AK20	EWAC18AK20
	Al (250) – XLP-35-100-B	Cu (250) – XLP-35-100-B	126,7	EWAAR0AK1B	EWAC18AK1B
	Al (250) – XLP-35-133-B	Cu (250) – XLP-35-133-B	126,7	EWAAR0AK2B	EWAC18AK2B
	Al (300) – XLP-35-100	Cu (300) – XLP-35-100	152,6	EWAAR0AN10	EWAC18AN10
	Al (300) – XLP-35-133	Cu (300) – XLP-35-133	152,6	EWAAR0AN20	EWAC18AN20
	Al (300) – XLP-35-100-B	Cu (300) – XLP-35-100-B	152,6	EWAAR0AN1B	EWAC18AN1B
	Al (300) – XLP-35-133-B	Cu (300) – XLP-35-133-B	152,6	EWAAR0AN2B	EWAC18AN2B
	Al (350) – XLP-35-100	Cu (350) – XLP-35-100	177,3	EWAAR0AT10	EWAC18AT10
	Al (350) – XLP-35-133	Cu (350) – XLP-35-133	177,3	EWAAR0AT20	EWAC18AT20
	Al (350) – XLP-35-100-B	Cu (350) – XLP-35-100-B	177,3	EWAAR0AT1B	EWAC18AT1B
	Al (350) – XLP-35-133-B	Cu (350) – XLP-35-133-B	177,3	EWAAR0AT2B	EWAC18AT2B
	Al (500) – XLP-35-100	Cu (500) – XLP-35-100	253,4	EWAAR0B210	EWAC18B210
	Al (500) – XLP-35-133	Cu (500) – XLP-35-133	253,4	EWAAR0B220	EWAC18B220
	Al (500) – XLP-35-100-B	Cu (500) – XLP-35-100-B	253,4	EWAAR0B21B	EWAC18B21B
	Al (500) – XLP-35-133-B	Cu (500) – XLP-35-133-B	253,4	EWAAR0B22B	EWAC18B22B
	Al (750) – XLP-35-100	Cu (750) – XLP-35-100	380,0	EWAAR0BE10	EWAC18BE10
	Al (750) – XLP-35-133	Cu (750) – XLP-35-133	380,0	EWAAR0BE20	EWAC18BE20
	Al (750) – XLP-35-100-B	Cu (750) – XLP-35-100-B	380,0	EWAAR0BE1B	EWAC18BE1B
	Al (750) – XLP-35-133-B	Cu (750) – XLP-35-133-B	380,0	EWAAR0BE2B	EWAC18BE2B
	Al (1000) – XLP-35-100	Cu (1000) – XLP-35-100	506,7	EWAAR0BP10	EWAC18BP10
	Al (1000) – XLP-35-133	Cu (1000) – XLP-35-133	506,7	EWAAR0BP20	EWAC18BP20
	Al (1000) – XLP-35-100-B	Cu (1000) – XLP-35-100-B	506,7	EWAAR0BP1B	EWAC18BP1B
	Al (1000) – XLP-35-133-B	Cu (1000) – XLP-35-133-B	506,7	EWAAR0BP2B	EWAC18BP2B

NOTA: La letra **B** al final de la descripción corta, indica que se trata de cables con material bloqueador de agua.

TABLA 2. CALIBRES DE ALUMINIO Y COBRE CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO DE CADENA CRUZADA CON RETARDANTE PARA ARBORESCENCIAS

TESION NOMINAL ENTRE FASES (kV)	DESCRIPCION CORTA:		DESIGNACIÓN	CLAVE:	
	Aluminio	Cobre	Sección transversal del conductor (mm^2)	Aluminio	Cobre
5	Al (8) – XLP-RA-5-100	Cu (8) – XLP-RA-5-100	8,4	EW4AR50810	EW4C210810
	Al (8) – XLP-RA-5-133	Cu (8) – XLP-RA-5-133	8,4	EW4AR50820	EW4C210820
	Al (8) – XLP-RA-5-100-B	Cu (8) – XLP-RA-5-100-B	8,4	EW4AR5081B	EW4C21081B
	Al (8) – XLP-RA-5-133-B	Cu (8) – XLP-RA-5-133-B	8,4	EW4AR5082B	EW4C21082B
	Al (6) – XLP-RA-5-100	Cu (6) – XLP-RA-5-100	13,3	EW4AR50610	EW4C210610
	Al (6) – XLP-RA-5-133	Cu (6) – XLP-RA-5-133	13,3	EW4AR50620	EW4C210620
	Al (6) – XLP-RA-5-100-B	Cu (6) – XLP-RA-5-100-B	13,3	EW4AR5061B	EW4C21061B
	Al (6) – XLP-RA-5-133-B	Cu (6) – XLP-RA-5-133-B	13,3	EW4AR5062B	EW4C21062B
	Al (4) – XLP-RA-5-100	Cu (4) – XLP-RA-5-100	21,2	EW4AR50410	EW4C210410
	Al (4) – XLP-RA-5-133	Cu (4) – XLP-RA-5-133	21,2	EW4AR50420	EW4C210420
	Al (4) – XLP-RA-5-100-B	Cu (4) – XLP-RA-5-100-B	21,2	EW4AR5041B	EW4C21041B
	Al (4) – XLP-RA-5-133-B	Cu (4) – XLP-RA-5-133-B	21,2	EW4AR5042B	EW4C21042B
	Al (2) – XLP-RA-5-100	Cu (2) – XLP-RA-5-100	33,6	EW4AR50210	EW4C210210
	Al (2) – XLP-RA-5-133	Cu (2) – XLP-RA-5-133	33,6	EW4AR50220	EW4C210220
	Al (2) – XLP-RA-5-100-B	Cu (2) – XLP-RA-5-100-B	33,6	EW4AR5021B	EW4C21021B
	Al (2) – XLP-RA-5-133-B	Cu (2) – XLP-RA-5-13-B	33,6	EW4AR5022B	EW4C21022B
	Al (1/0) – XLP-RA-5-100	Cu (1/0) – XLP-RA-5-100	53,5	EW4AR50D10	EW4C210D10
	Al (1/0) – XLP-RA-5-133	Cu (1/0) – XLP-RA-5-133	53,5	EW4AR50D20	EW4C210D20
	Al (1/0) – XLP-RA-5-100-B	Cu (1/0) – XLP-RA-5-100-B	53,5	EW4AR50D1B	EW4C210D1B
	Al (1/0) – XLP-RA-5-133-B	Cu (1/0) – XLP-RA-5-100-B	53,5	EW4AR50D2B	EW4C210D2B
	Al (3/0) – XLP-RA-5-100	Cu (3/0) – XLP-RA-5-100	85,0	EW4AR50B10	EW4C210B10
	Al (3/0) – XLP-RA-5-133	Cu (3/0) – XLP-RA-5-133	85,0	EW4AR50B20	EW4C210B20
	Al (3/0) – XLP-RA-5-100-B	Cu (3/0) – XLP-RA-5-100-B	85,0	EW4AR50B1B	EW4C210B1B
	Al (3/0) – XLP-RA-5-133-B	Cu (3/0) – XLP-RA-5-133-B	85,0	EW4AR50B2B	EW4C210B2B
	Al (250) – XLP-RA-5-100	Cu (250) – XLP-RA-5-100	126,7	EW4AR5AK10	EW4C21AK10
	Al (250) – XLP-RA-5-133	Cu (250) – XLP-RA-5-133	126,7	EW4AR5AK20	EW4C21AK20
	Al (250) – XLP-RA-5-100-B	Cu (250) – XLP-RA-5-100-B	126,7	EW4AR5AK1B	EW4C21AK1B
	Al (250) – XLP-RA-5-133-B	Cu (250) – XLP-RA-5-133-B	126,7	EW4AR5AK2B	EW4C21AK2B
	Al (300) – XLP-RA-5-100	Cu (300) – XLP-RA-5-100	152,6	EW4AR5AN10	EW4C21AN10
	Al (300) – XLP-RA-5-133	Cu (300) – XLP-RA-5-133	152,6	EW4AR5AN20	EW4C21AN20
	Al (300) – XLP-RA-5-100-B	Cu (300) – XLP-RA-5-100-B	152,6	EW4AR5AN1B	EW4C21AN1B
	Al (300) – XLP-RA-5-133-B	Cu (300) – XLP-RA-5-133-B	152,6	EW4AR5AN2B	EW4CVAN2B

	Al (350) – XLP-RA-5-100	Cu (350) – XLP-RA-5-100	177,3	EW4AR5AT10	EW4C21AT10
	Al (350) – XLP-RA-5-133	Cu (350) – XLP-RA-5-133	177,3	EW4AR5AT20	EW4C21AT20
	Al (350) – XLP-RA-5-100-B	Cu (350) – XLP-RA-5-100-B	177,3	EW4AR5AT1B	EW4C21AT1B
	Al (350) – XLP-RA-5-133-B	Cu (350) – XLP-RA-5-133-B	177,3	EW4AR5AT2B	EW4C21AT2B
	Al (500) – XLP-RA-5-100	Cu (500) – XLP-RA-5-100	253,4	EW4AR5B210	EW4C21B210
	Al (500) – XLP-RA-5-133	Cu (500) – XLP-RA-5-133	253,4	EW4AR5B220	EW4C21B220
	Al (500) – XLP-RA-5-100-B	Cu (500) – XLP-RA-5-100-B	253,4	EW4AR5B21B	EW4C21B21B
	Al (500) – XLP-RA-5-133-B	Cu (500) – XLP-RA-5-133-B	253,4	EW4AR5B22B	EW4C21B22B
	Al (750) – XLP-RA-5-100	Cu (750) – XLP-RA-5-100	380,0	EW4AR5BE10	EW4C21BE10
	Al (750) – XLP-RA-5-133	Cu (750) – XLP-RA-5-133	380,0	EW4AR5BE20	EW4C21BE20
	Al (750) – XLP-RA-5-100-B	Cu (750) – XLP-RA-5-100-B	380,0	EW4AR5BE1B	EW4C21BE1B
	Al (750) – XLP-RA-5-133-B	Cu (750) – XLP-RA-5-133-B	380,0	EW4AR5BE2B	EW4C21BE2B
	Al (1000) – XLP-RA-5-100	Cu (1000) – XLP-RA-5-100	506,7	EW4AR5BP10	EW4C21BP10
	Al (1000) – XLP-RA-5-133	Cu (1000) – XLP-RA-5-133	506,7	EW4AR5BP20	EW4C21BP20
	Al (1000) – XLP-RA-5-100-B	Cu (1000) – XLP-RA-5-100-B	506,7	EW4AR5BP1B	EW4C21BP1B
	Al (1000) – XLP-RA-5-133-B	Cu (1000) – XLP-RA-5-133-B	506,7	EW4AR5BP2B	EW4C21BP2B
15	Al (2) – XLP-RA-15-100	Cu (2) – XLP-RA-15-100	33,6	EWZAR50210	EWZC210210
	Al (2) – XLP-RA-15-133	Cu (2) – XLP-RA-15-133	33,6	EWZAR50220	EWZC210220
	Al (2) – XLP-RA-15-100-B	Cu (2) – XLP-RA-15-100-B	33,6	EWZAR5021B	EWZC21021B
	Al (2) – XLP-RA-15-133-B	Cu (2) – XLP-RA-15-133-B	33,6	EWZAR5022B	EWZC21022B
	Al (1/0) – XLP-RA-15-100	Cu (1/0) – XLP-RA-15-100	53,5	EWZAR50D10	EWZC210D10
	Al (1/0) – XLP-RA-15-133	Cu (1/0) – XLP-RA-15-133	53,5	EWZAR50D20	EWZC210D20
	Al (1/0) – XLP-RA-15-100-B	Cu (1/0) – XLP-RA-15-100-B	53,5	EWZAR50D1B	EWZC210D1B
	Al (1/0) – XLP-RA-15-133-B	Cu (1/0) – XLP-RA-15-133-B	53,5	EWZAR50D2B	EWZC210D2B
	Al (3/0) – XLP-RA-15-100	Cu (3/0) – XLP-RA-15-100	85,0	EWZAR50B10	EWZC210B10
	Al (3/0) – XLP-RA-15-133	Cu (3/0) – XLP-RA-15-133	85,0	EWZAR50B20	EWZC210B20
	Al (3/0) – XLP-RA-15-100-B	Cu (3/0) – XLP-RA-15-100-B	85,0	EWZAR50B1B	EWZC210B1B
	Al (3/0) – XLP-RA-15-133-B	Cu (3/0) – XLP-RA-15-133-B	85,0	EWZAR50B2B	EWZC210B2B
	Al (250) – XLP-RA-15-100	Cu (250) – XLP-RA-15-100	126,7	EWZAR5AK10	EWZC21AK10
	Al (250) – XLP-RA-15-133	Cu (250) – XLP-RA-15-133	126,7	EWZAR5AK20	EWZC21AK20
	Al (250) – XLP-RA-15-100-B	Cu (250) – XLP-RA-15-100-B	126,7	EWZAR5AK1B	EWZC21AK1B
	Al (250) – XLP-RA-15-133-B	Cu (250) – XLP-RA-15-133-B	126,7	EWZAR5AK2B	EWZC21AK2B
	Al (300) – XLP-RA-15-100	Cu (300) – XLP-RA-15-100	152,6	EWZAR5AN10	EWZC21AN10
	Al (300) – XLP-RA-15-133	Cu (300) – XLP-RA-15-133	152,6	EWZAR5AN20	EWZC21AN20
	Al (300) – XLP-RA-15-100-B	Cu (300) – XLP-RA-15-100-B	152,6	EWZAR5AN1B	EWZC21AN1B
	Al (300) – XLP-RA-15-133-B	Cu (300) – XLP-RA-15-133-B	152,6	EWZAR5AN2B	EWZC21AN2B
	Al (350) – XLP-RA-15-100	Cu (350) – XLP-RA-15-100	177,3	EWZAR5AT10	EWZC21AT10
	Al (350) – XLP-RA-15-133	Cu (350) – XLP-RA-15-133	177,3	EWZAR5AT20	EWZC21AT20
	Al (350) – XLP-RA-15-100-B	Cu (350) – XLP-RA-15-100-B	177,3	EWZAR5AT1B	EWZC21AT1B
	Al (350) – XLP-RA-15-133-B	Cu (350) – XLP-RA-15-133-B	177,3	EWZAR5AT2B	EWZC21AT2B

	Al (500) – XLP-RA-15-100	Cu (500) – XLP-RA-15-100	253,4	EWZAR5B210	EWZC21B210
	Al (500) – XLP-RA-15-133	Cu (500) – XLP-RA-15-133	253,4	EWZAR5B220	EWZC21B220
	Al (500) – XLP-RA-15-100-B	Cu (500) – XLP-RA-15-100-B	253,4	EWZAR5B21B	EWZC21B21B
	Al (500) – XLP-RA-15-100-B	Cu (500) – XLP-RA-15-133-B	253,4	EWZAR5B22B	EWZC21B22B
	Al (750) – XLP-RA-15-100	Cu (750) – XLP-RA-15-100	380,0	EWZAR5BE10	EWZC21BE10
	Al (750) – XLP-RA-15-133	Cu (750) – XLP-RA-15-133	380,0	EWZAR5BE20	EWZC21BE20
	Al (750) – XLP-RA-15-100-B	Cu (750) – XLP-RA-15-100-B	380,0	EWZAR5BE1B	EWZC21BE1B
	Al (750) – XLP-RA-15-133-B	Cu (750) – XLP-RA-15-133-B	380,0	EWZAR5BE2B	EWZC21BE2B
	Al (1000) – XLP-RA-15-100	Cu (1000) – XLP-RA-15-100	506,7	EWZAR5BP10	EWZC21BP10
	Al (1000) – XLP-RA-15-133	Cu (1000) – XLP-RA-15-133	506,7	EWZAR5BP20	EWZC21BP20
	Al (1000) – XLP-RA-15-100-B	Cu (1000) – XLP-RA-15-100-B	506,7	EWZAR5BP1B	EWZC21BP1B
	Al (1000) – XLP-RA-15-133-B	Cu (1000) – XLP-RA-15-133-B	506,7	EWZAR5BP2B	EWZC21BP2B
25	Al (1/0) – XLP-RA-25-100	Cu (1/0) – XLP-RA-25-100	53,3	EW9AR50D10	EW9C210D10
	Al (1/0) – XLP-RA-25-133	Cu (1/0) – XLP-RA-25-133	53,3	EW9AR50D20	EW9C210D20
	Al (1/0) – XLP-RA-25-100-B	Cu (1/0) – XLP-RA-25-100-B	53,3	EW9AR50D1B	EW9C210D1B
	Al (1/0) – XLP-RA-25-133-B	Cu (1/0) – XLP-RA-25-133-B	53,3	EW9AR50D2B	EW9C210D2B
	Al (3/0) – XLP-RA-25-100	Cu (3/0) – XLP-RA-25-100	85,0	EW9AR50B10	EW9C210B10
	Al (3/0) – XLP-RA-25-133	Cu (3/0) – XLP-RA-25-133	85,0	EW9AR50B20	EW9C210B20
	Al (3/0) – XLP-RA-25-100-B	Cu (3/0) – XLP-RA-25-100-B	85,0	EW9AR50B1B	EW9C210B1B
	Al (3/0) – XLP-RA-25-133-B	Cu (3/0) – XLP-RA-25-133-B	85,0	EW9AR50B2B	EW9C210B2B
	Al (250) – XLP-RA-25-100	Cu (250) – XLP-RA-25-100	126,7	EW9AR5AK10	EW9C21AK10
	Al (250) – XLP-RA-25-133	Cu (250) – XLP-RA-25-133	126,7	EW9AR5AK20	EW9C21AK20
	Al (250) – XLP-RA-25-100-B	Cu (250) – XLP-RA-25-100-B	126,7	EW9AR5AK1B	EW9C21AK1B
	Al (250) – XLP-RA-25-133-B	Cu (250) – XLP-RA-25-133-B	126,7	EW9AR5AK2B	EW9C21AK2B
	Al (300) – XLP-RA-25-100	Cu (300) – XLP-RA-25-100	152,6	EW9AR5AN10	EW9C21AN10
	Al (300) – XLP-RA-25-133	Cu (300) – XLP-RA-25-133	152,6	EW9AR5AN20	EW9C21AN20
	Al (300) – XLP-RA-25-100-B	Cu (300) – XLP-RA-25-100-B	152,6	EW9AR5AN1B	EW9C21AN1B
	Al (300) – XLP-RA-25-133-B	Cu (300) – XLP-RA-25-133-B	152,6	EW9AR5AN2B	EW9C21AN2B
	Al (350) – XLP-RA-25-100	Cu (350) – XLP-RA-25-100	177,3	EW9AR5AT10	EW9C21AT10
	Al (350) – XLP-RA-25-133	Cu (350) – XLP-RA-25-133	177,3	EW9AR5AT20	EW9C21AT20
	Al (350) – XLP-RA-25-100-B	Cu (350) – XLP-RA-25-100-B	177,3	EW9AR5AT1B	EW9C21AT1B
	Al (350) – XLP-RA-25-133-B	Cu (350) – XLP-RA-25-133-B	177,3	EW9AR5AT2B	EW9C21AT2B
	Al (500) – XLP-RA-25-100	Cu (500) – XLP-RA-25-100	253,4	EW9AR5B210	EW9C21B210
	Al (500) – XLP-RA-25-133	Cu (500) – XLP-RA-25-133	253,4	EW9AR5B220	EW9C21B220
	Al (500) – XLP-RA-25-100-B	Cu (500) – XLP-RA-25-100-B	253,4	EW9AR5B21B	EW9C21B21B
	Al (500) – XLP-RA-25-133-B	Cu (500) – XLP-RA-25-133-B	253,4	EW9AR5B22B	EW9C21B22B
	Al (750) – XLP-RA-25-100	Cu (750) – XLP-RA-25-100	380,0	EW9AR5BE10	EW9C21BE10
	l (750) – XLP-RA-25-133	Cu (750) – XLP-RA-25-133	380,0	EW9AR5BE20	EW9C21BE20
	Al (750) – XLP-RA-25-100-B	Cu (750) – XLP-RA-25-100-B	380,0	EW9AR5BE1B	EW9C21BE1B
	l (750) – XLP-RA-25-133-B	Cu (750) – XLP-RA-25-133-B	380,0	EW9AR5BE2B	EW9C21BE2B

	Al (1000) – XLP-RA-25-100	Cu (1000) – XLP-RA-25-100	506,7	EW9AR5BP10	EW9C21BP10
	Al (1000) – XLP-RA-25-133	Cu (1000) – XLP-RA-25-133	506,7	EW9AR5BP20	EW9C21BP20
	Al (1000) – XLP-RA-25-100-B	Cu (1000) – XLP-RA-25-100-B	506,7	EW9AR5BP1B	EW9C21BP1B
	Al (1000) – XLP-RA-25-133-B	Cu (1000) – XLP-RA-25-133-B	506,7	EW9AR5BP2B	EW9C21BP2B
35	Al (1/0) – XLP-RA-35-100	Cu (1/0) – XLP-RA-35-100	53,5	EWAAR50D10	EWAC210D10
	Al (1/0) – XLPV-RA-35-133	Cu (1/0) – XLP-RA-35-133	53,5	EWAAR50D20	EWAC210D20
	Al (1/0) – XLP-RA-35-100-B	Cu (1/0) – XLP-RA-35-100-B	53,5	EWAAR50D1B	EWAC210D1B
	Al (1/0) – XLP-RA-25-133-B	Cu (1/0) – XLP-RA-35-133-B	53,5	EWAAR50D2B	EWAC210D2B
	Al (3/0) – XLP-RA-35-100	Cu (3/0) – XLP-RA-35-100	85,0	EWAAR50B10	EWAC210B10
	Al (3/0) – XLP-RA-35-133	Cu (3/0) – XLP-RA-35-133	85,0	EWAAR50B20	EWAC210B20
	Al (3/0) – XLP-RA-35-100-B	Cu (3/0) – XLP-35-100-B	85,0	EWAAR50B1B	EWAC210B1B
	Al (3/0) – XLP-RA-35-133-B	Cu (3/0) – XLP-RA-35-133-B	85,0	EWAAR50B2B	EWAC210B2B
	Al (250) – XLP-RA-35-100	Cu (250) – XLP-RA-35-100	126,7	EWAAR5AK10	EWAC21AK10
	Al (250) – XLP-RA-35-133	Cu (250) – XLP-RA-35-133	126,7	EWAAR5AK20	EWAC21AK20
	Al (250) – XLP-RA-35-100-B	Cu (250) – XLP-RA-35-100-B	126,7	EWAAR5AK1B	EWAC21AK1B
	Al (250) – XLP-RA-35-133-B	Cu (250) – XLP-RA-35-133-B	126,7	EWAAR5AK2B	EWAC21AK2B
	Al (300) – XLP-RA-35-100	Cu (300) – XLP-RA-35-100	152,6	EWAAR5AN10	EWAC21AN10
	Al (300) – XLP-RA-35-133	Cu (300) – XLP-RA-35-133	152,6	EWAAR5AN20	EWAC21AN20
	Al (300) – XLP-RA-35-100-B	Cu (300) – XLP-RA-35-100-B	152,6	EWAAR5AN1B	EWAC21AN1B
	Al (300) – XLP-RA-35-133-B	Cu (300) – XLP-RA-35-133-B	152,6	EWAAR5AN2B	EWAC21AN2B
	Al (350) – XLP-RA-35-100	Cu (350) – XLP-RA-35-100	177,3	EWAAR5AT10	EWAC21AT10
	Al (350) – XLP-RA-35-133	Cu (350) – XLP-RA-35-133	177,3	EWAAR5AT20	EWAC21AT20
	Al (350) – XLP-RA-35-100-B	Cu (350) – XLP-RA-35-100-B	177,3	EWAAR5AT1B	EWAC21AT1B
	Al (350) – XLP-RA-35-133-B	Cu (350) – XLP-RA-35-133-B	177,3	EWAAR5AT2B	EWAC21AT2B
	Al (500) – XLP-RA-35-100	Cu (500) – XLP-RA-35-100	253,4	EWAAR5B210	EWAC21B210
	Al (500) – XLP-RA-35-133	Cu (500) – XLP-RA-35-133	253,4	EWAAR5B220	EWAC21B220
	Al (500) – XLP-RA-35-100-B	Cu (500) – XLP-RA-35-100-B	253,4	EWAAR5B21B	EWAC21B21B
	Al (500) – XLP-RA-35-133-B	Cu (500) – XLP-RA-35-133-B	253,4	EWAAR5B22B	EWAC21B22B
	Al (750) – XLP-RA-35-100	Cu (750) – XLP-RA-35-100	380,0	EWAAR5BE10	EWAC21BE10
	l (750) – XLP-RA-35-133	Cu (750) – XLP-RA-35-133	380,0	EWAAR5BE20	EWAC21BE20
	Al (750) – XLP-RA-35-100-B	Cu (750) – XLP-RA-35-100-B	380,0	EWAAR5BE1B	EWAC21BE1B
	l (750) – XLP-RA-35-133-B	Cu (750) – XLP-RA-35-133-B	380,0	EWAAR5BE2B	EWAC21BE2B
	Al (1000) – XLP-RA-35-100	Cu (1000) – XLP-RA-35-100	506,7	EWAAR5BP10	EWAC21BP10
	Al (1000) – XLP-RA-35-133	Cu (1000) – XLP-RA-35-133	506,7	EWAAR5BP20	EWAC21BP20
	Al (1000) – XLP-RA-35-100-B	Cu (1000) – XLP-RA-35-100-B	506,7	EWAAR5BP1B	EWAC21BP1B
	Al (1000) – XLP-RA-35-133-B	Cu (1000) – XLP-RA-35-133-B	506,7	EWAAR5BP2B	EWAC21BP2B

NOTA: La letra **B** al final de la descripción corta, indica que se trata de cables con material bloqueador de agua.

4.4.2 CABLES DE 600 V AISLAMIENTO DE POLIETILENO DE CADENA CRUZADA O POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conductor de aluminio o cobre con aislamiento de XLP o polietileno, en configuración unipolar, triplex o cuádruplex para baja tensión y de varios calibres, según Tabla anexa
ESPECIFICACION	NRF 052 CFE cables para 600 V con aislamiento de polietileno de cadena cruzada o polietileno
USO Y APLICACION	Terminar cables de energía de Media Tensión en Instalaciones exteriores.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Conducir corriente de un punto a otro dentro de un circuito eléctrico de los sistemas de Distribución subterránea.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

TABLA 1 CONFIGURACIONES Y SECCIONES DE CABLES DE ALUMINIO Y COBRE CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO DE CADENA CRUZADA (XLP)

CONFIGURACION	DESCRIPCION CORTA PARA EL CABLE DE :		SECCIÓN TRANSVERSAL		CLAVE PARA CABLE DE	
	XLP		FASE	NEUTRO	ALUMINIO	COBRE
	ALUMINIO	COBRE	mm²			
Unipolar	Al-XLP 1C(8)	Cu-XLP 1C(8)	8,3	---	EW1AR00810	EW1C180810
	Al-XLP 1C(6)	---	13,3	---	EW1AR00610	---
	Al-XLP 1C(4)	Cu-XLP 1C(4)	21,15	---	EW1AR00417	EW1C180410
	Al-XLP 1C(2)	Cu-XLP 1C(2)	33,60	---	EW1AR00217	EW1C180217
	Al-XLP 1C(1/0)	Cu-XLP 1C(1/0)	53,50	---	EW1AR00D1E	EW1C180D1E
	Al-XLP 1C(3/0)	Cu-XLP 1C(3/0)	85,00	---	EW1AR00B1E	EW1C180B1E
	Al-XLP 1C(350)	Cu-XLP 1C(350)	177,30	---	EW1AR0AT1J	EW1C18AT1J
Triplex	---	Cu-XLP 2C/1N(8-8)	8,3	8,3	---	EW1C18XA30
	Al-XLP 2C/1N(6-6)	---	13,3	13,3	EWIAROYM30	---
	Al-XLP 2C/1N(2-2)	---	33,6	33,6	EWIAROXK30	---
	Al-XLP 2C/1N(4-4)	Cu-XLP 2C/1N(4-4)	21,15	21,50	EWIAROY730	EW1C18Y730
	Al-XLP 2C/1N(2-4)	Cu-XLP 2C/1N(2-4)	33,60	21,50	EW1AROY830	EW1C18Y830
	Al-XLP 2C/1N(1/0-2)	Cu-XLP 2C/1N(1/0-2)	53,50	33,60	EWIAROY930	EW1C18Y930
	Al-XLP 2C/1N(3/0-1/0)	Cu-XLP 2C/1N(3/0-1/0)	85,00	53,50	EW1AROYB30	EW1C18YB30
Cuádruplex	---	Cu-XLP 3C/1N(6-6)	8,3	8,3	---	EW1C18XM40
	Al-XLP 3C/1N(6-6)	---	13,3	13,3	EWIAROYM40	---
	Al-XLP 3C/1N(2-2)	---	33,6	33,6	EWIAROXK40	---
	Al-XLP 3C/1N(4-4)	Cu-XLP 3C/1N(4-4)	21,15	21,50	EWIAROY740	EW1C18Y740
	Al-XLP 3C/1N(2-4)	Cu-XLP 3C/1N(2-4)	33,60	21,50	EW1AROY840	EW1C18Y840
	Al-XLP 3C/1N(1/0-2)	Cu-XLP 3C/1N(1/0-2)	53,50	33,60	EWIAROY940	EW1C18Y940
	Al-XLP 3C/1N(3/0-1/0)	Cu-XLP 3C/1N(3/0-1/0)	85,00	53,50	EW1AROYB40	EW1C18YB40
	Al-XLP 3C/1N(350-4/0)	Cu-XLP 3C/1N(350-4/0)	177,30	107,20	EW1AROYF40	---

4.5 EQUIPOS

4.5.1 TRANSFORMADORES.

A) TRANSFORMADORES MONOFÁSICOS TIPO PEDESTAL HASTA 100 kVA PARA DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Transformador monofásico tipo pedestal para operación en anillo, capacidad **A** kVA, conexión en Media Tensión **B** Volts conexión Baja Tensión 240/120 Volts, con 4 derivaciones 2 arriba y 2 abajo de tensión nominal, con 2.5 % cada una, 60 Hz, con enfriamiento natural en aceite con fusibles internos en Media Tensión, con o sin interruptor termomagnético en Baja Tensión, 2300 MSNM, y clase de aislamiento A65.
ESPECIFICACION	CFE K0000-04 - Transformadores monofásicos tipo pedestal hasta 100 kVA para Distribución Subterránea.
USO Y APLICACIÓN	Transformación de tensión de Redes de Distribución Subterránea.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

TABLA 1 TRANSFORMADORES MONOFÁSICOS TIPO PEDESTAL HASTA 100 kVA PARA DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEA.

Capacidad nominal (kVA)	Tensiones nominales y conexiones (Vrcm)	Tensión de aguante al impulso por rayo normalizado (kV Cresta)	Descripción corta	
			Normal	Cálido
25	13 200YT/7 620-240/120	95	Transformador pedestal D1SP-25-13200YT/7 620-240/120	Transformador pedestal D1SPCA-25-13200YT/7 620-240/120
37,5	13 200YT/7 620-240/120		Transformador pedestal D1SP-37,5-13200YT/7 620-240/120	Transformador pedestal D1SPCA-37,5-13200YT/7 620-240/120
50	13 200YT/7 620-240/120		Transformador pedestal D1SP-50-13200YT/7 620-240/120	Transformador pedestal D1SPCA-50-13200YT/7 620-240/120
75	13 200YT/7 620-240/120		Transformador pedestal D1SP-75-13200YT/7 620-240/120	Transformador pedestal D1SPCA-75-13200YT/7 620-240/120
100	13 200YT/7 620-240/120		Transformador pedestal D1SP-100-13200YT/7 620-240/120	Transformador pedestal D1SPCA-100-13200YT/7 620-240/120
25	22 860YT/13 200-240/120	125	Transformador pedestal D1SP-25-22860YT/13 200-240/120	Transformador pedestal D1SPCA-25-22860YT/13 200-240/120
37,5	22 860YT/13 200-240/120		Transformador pedestal D1SP-37,5-22860YT/13 200-240/120	Transformador pedestal D1SPCA-37,5-22860YT/13 200-240/120
50	22 860YT/13200-240/120		Transformador pedestal D1SP-50-22860YT/13 200-240/120	Transformador pedestal D1SPCA-50-22860YT/13200-240/120
75	22860YT/13200-240/120		Transformador pedestal D1SP-75-22860YT/13200-240/120	Transformador pedestal D1SPCA-75-22860YT/13200-240/120
100	22 860YT/13200-240/120		Transformador pedestal D1SP-100-22860YT/13200-240/120	Transformador pedestal D1SPCA-100-22860YT/13200-240/120
25	33 000YT/19 050-240/120	150	Transformador pedestal D1SP-25-33000YT/19050-240/120	Transformador pedestal D1SPCA-25-33000YT/19050-240/120
37,5	33 000YT/19 050-240/120		Transformador pedestal D1SP-37,5-33000YT/19 050-240/120	Transformador pedestal D1SPCA-37,5-33000YT/19050-240/120
50	33 000YT/19 050-240/120		Transformador pedestal D1SP-50-33000YT/19050-240/120	Transformador pedestal D1SPCA-50-33000YT/19050-240/120
75	33 000YT/19 050-240/120		Transformador pedestal D1SP-75-33000YT/19050-240/120	Transformador pedestal D1SPCA-75-33000YT/19050-240/120
100	33 000YT/19 050-240/120		Transformador pedestal D1SP-100-33000YT/19050-240/120	Transformador pedestal D1SPCA-100-33000YT/19050-240/120

TABLA 2 TRANSFORMADORES MONOFÁSICOS TIPO PEDESTAL HASTA 100 kVA PARA DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEA CON INTERRUPTOR TERMICO O TERMOMAGNETICO.

Capacidad nominal (kVA)	Tensiones nominales y conexiones (Vrcm)	Tensión de aguante al impulso por rayo normalizado (kV Cresta)	Descripción corta	
			Normal	Cálido
25	13 200YT/7 620-240/120	95	Transformador pedestal DT1SP-25-13200YT/7 620-240/120	Transformador pedestal DT1SPCA-25-13200YT/7 620-240/120
37,5	13 200YT/7 620-240/120		Transformador pedestal DTM1SP-37,5-13200YT/7 620-240/120	Transformador pedestal DTM1SPCA-37,5-13200YT/7 620-240/120
50	13 200YT/7 620-240/120		Transformador pedestal DTM1SP-50-13200YT/7 620-240/120	Transformador pedestal DTM1SPCA-50-13200YT/7 620-240/120
75	13 200YT/7 620-240/120		Transformador pedestal DTM1SP-75-13200YT/7 620-240/120	Transformador pedestal DTM1SPCA-75-13200YT/7 620-240/120
100	13 200YT/7 620-240/120		Transformador pedestal DTM1SP-100-13200YT/7 620-240/120	Transformador pedestal DTM1SPCA-100-13200YT/7 620-240/120
25	22 860YT/13 200-240/120	125	Transformador pedestal DT1SP-25-22860YT/13200-240/120	Transformador pedestal DT1SPCA-25-22860YT/13200-240/120
37,5	22 860YT/13 200-240/120		Transformador pedestal DTM1SP-37,5-22860YT/13200-240/120	Transformador pedestal DTM1SPCA-37,5-22860YT/13 200-240/120
50	22 860YT/13 200-240/120		Transformador pedestal DTM1SP-50-22860YT/13200-240/120	Transformador pedestal DTM1SPCA-50-22860YT/13200-240/120
75	22 860YT/13 200-240/120		Transformador pedestal DTM1SP-75-22860YT/13200-240/120	Transformador pedestal DTM1SPCA-75-22860YT/13200-240/120
100	22 860YT/13 200-240/120		Transformador pedestal DTM1SP-100-22860YT/13200-240/120	Transformador pedestal DTM1SPCA-100-22 860YT/13 200-240/120
25	33 000YT/19 050-240/120	150	Transformador pedestal DT1SP-25-33000YT/19050-240/120	Transformador pedestal DT1SPCA-25-33 000YT/19050-240/120
37,5	33 000YT/19 050-240/120		Transformador pedestal DTM1SP-37,5-33000YT/19050-240/120	Transformador pedestal DTM1SPCA-37,5-33 000YT/19050-240/120
50	33 000YT/19 050-240/120		Transformador pedestal DTM1SP-50-33000YT/19050-240/120	Transformador pedestal DTM1SPCA-50-33 000YT/19050-240/120
75	33 000YT/19 050-240/120		Transformador pedestal DTM1SP-75-33000YT/19050-240/120	Transformador pedestal DTM1SPCA-75-33 000YT/19050-240/120
100	33 000YT/19 050-240/120		Transformador pedestal DTM1SP-100-33000YT/19050-240/120	Transformador pedestal DTM1SPCA-100-33000YT/19050-240/120

B) TRANSFORMADORES MONOFÁSICOS TIPO SUMERGIBLE HASTA 100 KVA PARA DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Transformador monofásico tipo sumergible para operación en anillo, capacidad **A** kVA, conexión en Media Tensión **B** Volts conexión Baja Tensión 240/120 Volts, con 4 derivaciones 2 arriba y 2 abajo de tensión nominal, con 2.5 % cada una, 60 Hz, con enfriamiento natural en aceite con fusibles internos en Media Tensión, con o sin interruptor termomagnético en Baja Tensión, 2300 MSNM, y clase de aislamiento A65.
ESPECIFICACION	CFE K0000-19 - Transformadores monofásicos tipo sumergible hasta 100 kVA para Distribución Subterránea.
USO Y APLICACIÓN	Transformación de tensión de Redes de Distribución Subterránea.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

TABLA 1 TRANSFORMADOR MONOFÁSICO TIPO SUMERGIBLE HASTA 100 kVA PARA DISTRIBUCIÓN SUBTERRANEA

Capacidad nominal (kVA)	Tensiones nominales y conexiones (V eficaz)	Tensión de aguante al impulso por rayo normalizado (kV Cresta)	Descripción corta
25	13 200YT/7 620-240/120	95	Transformador sumergible D1SS-25-13200YT/7620-240/120
37,5	13 200YT/7 620-240/120		Transformador sumergible D1SS-37,5-13200YT/7620-240/120
50	13 200YT/7 620-240/120		Transformador sumergible D1SS-50-13200YT/7620- 240/120
75	13 200YT/7 620-240/120		Transformador sumergible D1SS-75-13200YT/7620- 240/120
100	13 200YT/7 620-240/120		Transformador sumergible D1SS-100-13200YT/7620-240/120
25	22 860YT/13 200-240/120	125	Transformador sumergible D1SS-25-22860YT/13200-240/120
37,5	22 860YT/13 200-240/120		Transformador sumergible D1SS-37,5-22860YT/13200-240/120
50	22 860YT/13 200-240/120		Transformador sumergible D1SS-50-22860YT/13200-240/120
75	22 860YT/13 200-240/120		Transformador sumergible D1SS-75-22860YT/13200-240/120
100	22 860YT/13 200-240/120		Transformador sumergible D1SS-100-22860YT/13200-240/120
25	33 000YT/19 050-240/120	150	Transformador sumergible D1SS-25-33000YT/19050-240/120
37,5	33 000YT/19 050-240/120		Transformador sumergible D1SS-37,5-33000YT/19050-240/120
50	33 000YT/19 050-240/120		Transformador sumergible D1SS-50-33000YT/19050-240/120
75	33 000YT/19 050-240/120		Transformador sumergible D1SS-75-33000YT/19050-240/120
100	33 000YT/19 050-240/120		Transformador sumergible D1SS-100-33000YT/19050-240/120

TABLA 2 TRANSFORMADOR MONOFÁSICO TIPO SUMERGIBLE HASTA 100 kVA PARA DISTRIBUCIÓN SUBTERRANEA CON INTERRUPTOR TERMICO O TERMOMAGNETICO

Capacidad nominal (kVA)	Tensiones nominales y conexiones (V eficaz)	Tensión de aguante al impulso por rayo normalizado (kV Cresta)	Descripción corta
25	13 200YT/7 620-240/120	95	Transformador sumergible DT1SS-25-13200YT/7620-240/120
37,5	13 200YT/7 620-240/120		Transformador sumergible DTM1SS-37,5-13200YT/7620-240/120
50	13 200YT/7 620-240/120		Transformador sumergible DTM1SS-50-13200YT/7620-240/120
75	13 200YT/7 620-240/120		Transformador sumergible DTM1SS-75-13200YT/7620-240/120
100	13 200YT/7 620-240/120		Transformador sumergible DTM1SS-100-13200YT/7620-240/120
25	22 860YT/13 200-240/120	125	Transformador sumergible DT1SS-25-22860YT/13200-240/120
37,5	22 860YT/13 200-240/120		Transformador sumergible DTM1SS-37,5-22860YT/13200-240/120
50	22 860YT/13 200-240/120		Transformador sumergible DTM1SS-50-22860YT/13200-240/120
75	22 860YT/13 200-240/120		Transformador sumergible DTM1SS-75-22860YT/13200-240/120
100	22 860YT/13 200-240/120		Transformador sumergible DTM1SS-100-22860YT/13200-240/120
25	33 000YT/19 050-240/120	150	Transformador sumergible DT1SS-25-33000YT/19050-240/120
37,5	33 000YT/19 050-240/120		Transformador sumergible DTM1SS-37,5-33000YT/19050-240/120
50	33 000YT/19 050-240/120		Transformador sumergible DTM1SS-50-33000YT/19050-240/120
75	33 000YT/19 050-240/120		Transformador sumergible DTM1SS-75-33000YT/19050-240/120
100	33 000YT/19 050-240/120		Transformador sumergible DTM1SS-100-33000YT/19050-240/120

C) TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS TIPO PEDESTAL HASTA 225 KVA PARA DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Transformador trifásico tipo pedestal para operación en anillo, capacidad **A** kVA, conexión en Media Tensión estrella-estrella aterrizada **B** volts. Conexión en Baja Tensión 220 y /127 Volts, con 4 derivaciones 2 arriba y 2 abajo del tensión nominal, con 2.5% cada una, 60 Hz, con enfriamiento natural en aceite con fusibles en Media Tensión, con seccionador en anillo, con o sin interruptor termomagnético en Baja Tensión. 2300 MSNM, y clase de aislamiento A65.
ESPECIFICACION	CFE K0000-08 - Transformadores trifásico tipo pedestal hasta 225 kVA para Distribución Subterránea.
USO Y APLICACIÓN	Transformación de tensión de Redes de Distribución Residencial Subterránea.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

TABLA 1 TRANSFORMADORES TRIFASICOS TIPO PEDESTAL PARA DISTRIBUCION SUBTERRANEA

Capacidad nominal (kVA)	Tensiones nominales y conexiones (V eficaz)	Tensión de aguante al impulso por rayo normalizado (kV Cresta)	Descripción corta	
			Normal	Cálido
75	13 200YT/7 620-220Y/127	95	Transformador pedestal D3SP-75-13200YT/7620-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-75-13200YT/7620-220Y/127
112,5	13 200YT/7 620-220Y/127		Transformador pedestal D3SP-112,5-13200YT/7620-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-112,5-13200YT/7620-220Y/127
150	13 200YT/7 620-220Y/127		Transformador pedestal D3SP-150-13200YT/7620-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-150-13200YT/7620-220Y/127
225	13 200YT/7 620-220Y/127		Transformador pedestal D3SP-225-13200YT/7620-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-225-13200YT/7620-220Y/127
75	22 860YT/13 200-220Y/127	125	Transformador pedestal D3SP-75-22860YT/13200-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-75-22860YT/13200-220Y/127
112,5	22 860YT/13 200-220Y/127		Transformador pedestal D3SP-112,5-22860YT/13200-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-112,5-22860YT/13200-220Y/127
150	22 860YT/13 200-220Y/127		Transformador pedestal D3SP-150-22860YT/13200-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-150-22860YT/13200-220Y/127
225	22 860YT/13 200-220Y/127		Transformador pedestal D3SP-225-22860YT/13200-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-225-22860YT/13200-220Y/127
75	33 000YT/19 050-220Y/127	150	Transformador pedestal D3SP-75-33000YT/19050-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-75-33000YT/19050-220Y/127
112,5	33 000YT/19 050-220Y/127		Transformador pedestal D3SP-112,5-33000YT/19050-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-112,5-33000YT/19050-220Y/127
150	33 000YT/19 050-220Y/127		Transformador pedestal D3SP-150-33000YT/19050-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-150-33000YT/19050-220Y/127
225	33 000YT/19 050-220Y/127		Transformador pedestal D3SP-225-33000YT/19050-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-225-33000YT/19050-220Y/127

TABLA 2 TRANSFORMADORES TRIFASICOS TIPO PEDESTAL PARA DISTRIBUCION SUBTERRANEA CON INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO

Capacidad nominal (KVA)	Tensiones nominales y conexiones (V eficaz)	Tensión de aguante al impulso por rayo normalizado (kV Cresta)	Descripción corta	
			Normal	Cálido
75	13 200YT/7 620-220Y/127	95	Transformador pedestal DTM3SP-75-13200YT/7620-220Y/127	Transformador pedestal DTM3SPCA-75-13200YT/7620-220Y/127
112,5	13 200YT/7 620-220Y/127		Transformador pedestal DTM3SP-112,5-13200YT/7620-220Y/127	Transformador pedestal DTM3SPCA-112,5-13200YT/7620-220Y/127
150	13 200YT/7 620-220Y/127		Transformador pedestal DTM3SP-150-13200YT/7620-220Y/127	Transformador pedestal DTM3SPCA-150-13200YT/7620-220Y/127
75	22 860YT/13 200-220Y/127	125	Transformador pedestal DTM3SP-75-22860YT/13200-220Y/127	Transformador pedestal DTM3SPCA-75-22860YT/13200-220Y/127
112,5	22 860YT/13 200-220Y/127		Transformador pedestal DTM3SP-112,5-22860YT/13200-220Y/127	Transformador pedestal DTM3SPCA-112,5-22860YT/13200-220Y/127
150	22 860YT/13 200-220Y/127		Transformador pedestal DTM3SP-150-22860YT/13200-220Y/127	Transformador pedestal DTM3SPCA-150-22860YT/13200-220Y/127
75	33 000YT/19 050-220Y/127	150	Transformador pedestal DTM3SP-75-33000YT/19050-220Y/127	Transformador pedestal DTM3SPCA-75-33000YT/19050-220Y/127
112,5	33 000YT/19 050-220Y/127		Transformador pedestal DTM3SP-112,5-33000YT/19050-220Y/127	Transformador pedestal DTM3SPCA-112,5-33000YT/19050-220Y/127
150	33 000YT/19 050-220Y/127		Transformador pedestal DTM3SP-150-33000YT/19050-220Y/127	Transformador pedestal DTM3SPCA-150-33000YT/19050-220Y/127

D) TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS TIPO PEDESTAL DE 300 kVA Y 500 kVA PARA DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Transformador trifásico tipo pedestal para operación en anillo, capacidad **A** kVA, conexión en Media Tensión estrella-estrella aterrizada **B** volts. Conexión en Baja Tensión 220 y /127 Volts, con 4 derivaciones 2 arriba y 2 abajo del tensión nominal, con 2.5% cada una, 60 Hz, con enfriamiento natural en aceite con fusibles en MediaTensión, con seccionador en anillo, con o sin interruptor termomagnético en Baja Tensión. 2300 MSNM, y clase de aislamiento A65.
ESPECIFICACION	CFE K0000-07 - Transformadores trifásico tipo pedestal de 300 kVA y 500 kVA para Distribución Subterránea.
USO Y APLICACIÓN	Transformación de tensión de Redes de Distribución Residencial Subterránea.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas.

TABLA 1 TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS TIPO PEDESTAL DE 300 kVA Y 500 kVA PARA DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEA.

Capacidad nominal (kVA)	Tensiones nominales y conexiones (V eficaz)	Tensión de aguante al impulso por rayo normalizado (kV Cresta)	Descripción corta	
			Normal	Cálido
300	13 200YT/7 620-220Y/127	95	Transformador pedestal D3SP-300-13200YT/7620-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-300-13200YT/7620-220Y/127
500	13 200YT/7 620-220Y/127		Transformador pedestal D3SP-500-13200YT/7620-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-500-13200YT/7620-220Y/127
300	22 860YT/13 200-20Y/127	125	Transformador pedestal D3SP-300-22860YT/13200-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-300-22860YT/13200-220Y/127
500	22 860YT/13 200-20Y/127		Transformador pedestal D3SP-500-22860YT/13200-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-500-22860YT/13200-220Y/127
300	33 000YT/19 050-20Y/127	150	Transformador pedestal D3SP-300-33000YT/19050-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-300-33000YT/19050-220Y/127
500	33 000YT/19 050-20Y/127		Transformador pedestal D3SP-500-33000YT/19050-220Y/127	Transformador pedestal D3SPCA-500-33000YT/19050-220Y/127

E) TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS TIPO SUMERGIBLE HASTA 225 kVA PARA DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Transformador trifásico tipo sumergible para operación en anillo, capacidad **A** kVA, conexión en Media Tensión, **B** Volts. En Baja Tensión 220 y /127 Volts, estando ambas conectadas en estrella-estrella aterrizada, con 4 derivaciones 2 arriba y 2 abajo del voltaje nominal, con 2.5 % cada una, 60 Hz, con enfriamiento natural en aceite con fusibles en Media Tensión, con seccionadores en anillo y radial 2300 MSNM, y clase de aislamiento A65.
ESPECIFICACION	CFE K0000-22 -Transformadores trifásicos tipo sumergible hasta 225 kVA para Distribución Subterránea
USO Y APLICACIÓN	Transformación de tensión de Redes de Distribución Comercial Subterránea.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas.

TABLA 1 TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS TIPO SUMERGIBLE HASTA 225 kVA PARA DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEA.

Capacidad (kVA)	Tensión nominal (V eficaz)	Tensión de aguante al impulso por rayo normalizado 1,2 x 50 µs (kV cresta)	Descripción corta	Descripción corta
			Con termomagnético	Sin termomagnético
75	13 200YT/7 620-220Y/127	95	Transformador Sumergible DTM3SS-75-13200YT/7620-220Y/127	Transformador Sumergible D3SS-75-13 200YT/7620-220Y/127
112,5	13 200YT/7 620-220Y/127		Transformador Sumergible DTM3SS-112,5-13200YT/7620-220Y/127	Transformador Sumergible D3SS-112,5-13 200YT/7620-220Y/127
150	13 200YT/7 620-220Y/127		Transformador Sumergible DTM3SS-150-13200YT/7620-220Y/127	Transformador Sumergible D3SS-150-13 200YT/7620-220Y/127
225	13 200YT/7 620-220Y/127			Transformador Sumergible D3SS-225-13 200YT/7620-220Y/127
75	22 860YT/13 200-220Y/127	125	Transformador Sumergible DTM3SS-75-22860YT/13200-220Y/127	Transformador Sumergible D3SS-75-22 860YT/13200-220Y/127
112,5	22 860YT/13 200-220Y/127		Transformador Sumergible DTM3SS-112,5-22860YT/13200-220Y/127	Transformador Sumergible D3SS-112,5-22860YT/13200-220Y/127
150	22 860YT/13 200-220Y/127		Transformador Sumergible DTM3SS-150-22860YT/13200-220Y/127	Transformador Sumergible D3SS-150-22 860YT/13200-220Y/127
225	22 860YT/13 200-220Y/127			Transformador Sumergible D3SS-225-22 860YT/13200-220Y/127
75	33 000YT/19 050-220Y/127	150	Transformador Sumergible DTM3SS-75-33000YT/19050-220Y/127	Transformador Sumergible D3SS-75-33 000YT/19050-220Y/127
112,5	33 000YT/19 050-220Y/127		Transformador Sumergible DTM3SS-112,5-33000YT/19050-220Y/127	Transformador Sumergible D3SS-112,5-33000YT/19050-220Y/127
150	33 000YT/19 050-220Y/127		Transformador Sumergible DTM3SS-150-33000YT/19050-220Y/127	Transformador Sumergible D3SS-150-33 000YT/19050-220Y/127
225	33 000YT/19 050-220Y/127			Transformador Sumergible D3SS-225-33 000YT/19050-220Y/127

F) TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS TIPO SUMERGIBLE DE 300 KVAY 500 kVA PARA DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Transformador trifásico tipo sumergible para operación en anillo, capacidad **A** kVA, conexión en Media Tensión, **B** Volts. En Baja Tensión 220 y /127 Volts, estando ambas conectadas en estrella-estrella aterrizada, con 4 derivaciones 2 arriba y 2 abajo del tensión nominal, con 2.5 % cada una, 60 Hz, con enfriamiento natural en aceite con fusibles en Media Tensión, con seccionadores en anillo y radial 2300 MSNM, y clase de aislamiento A65.
ESPECIFICACION	CFE K0000-05 -Transformadores trifásicos tipo sumergible de 300 kVA y 500 kVA para Distribución Subterránea.
USO Y APLICACIÓN	Transformación de tensión para sistemas de Distribución Subterránea.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas.

TABLA 1 TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS TIPO SUMERGIBLE DE 300 kVA Y 500 kVA PARA DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEA.

Capacidad nominal (kVA)	Tensiones nominales y conexiones (V eficaz)	Tensión de aguante al impulso por rayo normalizado (kV Cresta)	Descripción corta
300	13 200YT/7 620-220Y/127	95	Transformador sumergible D3SS-300-13 200YT/7 620-220Y/127
500	13 200YT/7 620-220Y/127		Transformador sumergible D3SS-500-13 200YT/7 620-220Y/127
300	22 860YT/13 200-220Y/127	125	Transformador sumergible D3SS-300-22 860YT/13 200-220Y/127
500	22 860YT/13 200-220Y/127		Transformador sumergible D3SS-500-22 860YT/13 200-220Y/127
300	33 000YT/19 050-220Y/127	150	Transformador sumergible D3SS-300-33 000YT/19 050-220Y/127
500	33 000YT/19 050-220Y/127		Transformador sumergible D3SS-500-33 000YT/19 050-220Y/127

4.5.2 SECCIONADORES.

A) SECCIONADOR TIPO PEDESTAL PARA REDES SUBTERRANEAS.



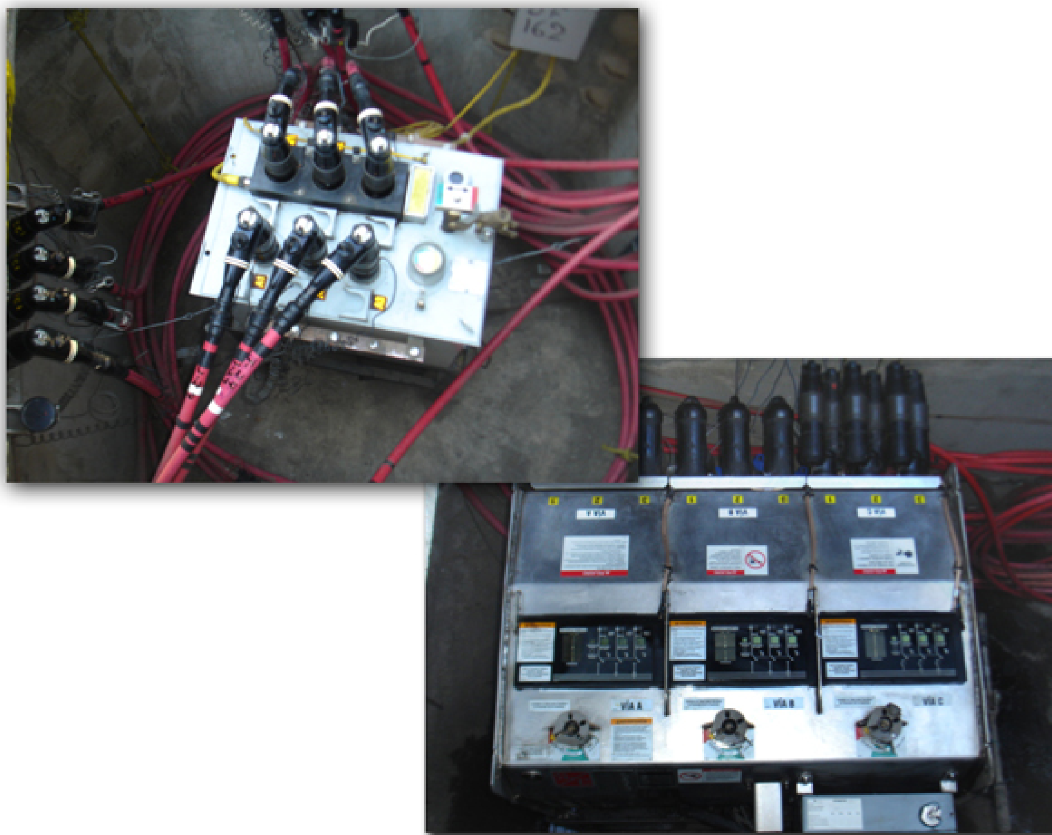
CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Seccionador tipo pedestal de operación manual para Tensión **A** kV, **B** amperes de corriente continua y de apertura y cierre con carga, con **n** vías y provisto con terminales para recibir conectores de M.T. tipo codo.
ESPECIFICACION	CFE VM000-51 - Seccionador tipo pedestal para Redes Subterráneas.
USO Y APLICACIÓN	Seccionar circuitos, derivaciones o transferencias de carga en M.T., instalándose al nivel del piso, en Sistemas de Distribución Subterránea.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas.

TABLA 1 SECCIONADORES TIPO PEDESTAL PARA DISTRIBUCION SUBTERRÁNEA EN ACEITE CON EXTINCION DE ARCO DE CORTO CIRCUITO EN VACIO.

MEDIO		TENSION MÁXIMA (kV)	NBAI (kV) cresta	DIAGRAMA UNIFILAR	VÍAS							DESCRIPCIÓN CORTA DESECCIONADOR TIPO PEDESTAL
					Número				Capacidad			
							Carga			Carga		
Aislante	Extinción del arco de corto circuito				Totales	Fuente	Sin PE	Con PE	fuente	Sin PE	Con PE	
Aceite	Vacío	15.5	95		4	2		2	600		600	STP A V-15-2/600-2/600 PE BP
											200	STP A V-15-2/600-2/200 PE BP
									200		200	STP A V-15-2/200-2/200 PE BP
					4	2	1	1	600	600	600	STP A V-15-3/600-1/600 PE BP
											200	STP A V-15-3/600-1/200 PE BP
										400	600	STP A V-15-2/600-1/400-1/600 PE BP
											200	STP A V-15-2/600-1/400-1/200 PE BP
										200	600	STP A V-15-2/600-1/200-1/600 PE BP
											200	STP A V-15-2/600-1/200-1/200 PE BP
									200	200	200	STP A V-15-3/200-1/200 PE BP
					4	2	2		600	600		STP A -15-4/600 BP
										400		STP A -15-4/600 -2/400 BP
										200		STP A -15-4/600 -2/200 BP
									200	200		STP A V- 15-4/200 BP
					4	2		2	600		600	STP A V-15-2/600-2/600 PE
											200	STP A V-15-2/600-2/200 PE
									200		200	STP A V-15-2/200-2/200 PE
					4	2	1	1	600	600	600	STP A V-15-3/600-1/600 PE
											200	STP A V-15-3/600-1/200 PE
										400	600	STP A V-15-2/600-1/400-1/600 PE BP
											200	STP A V-15-2/600-1/400-1/200 PE BP
										200	600	STP A V-15-2/600-1/200-1/600 PE BP
											200	STP A V-15-2/600-

												1/200-1/200 PE BP
									200	200	200	STP A V-15-3/200-1/200 PE
					4	2	2		600	600 400 200		STP A -15-4/600
												STP A -15-2/600-2/400
												STP A -15-2/600-2/200
									200	200		STP A -15-4/200
					3	2		1	600		600 200	STP A V-15-2/600-1/600 PE
												STP A V-15-2/600-1/200 PE
									200		200	STP A V-15-2/200-1/200 PE
					3	2	1		600	600 400 200		STP A -15-3/600
												STP A -15-2/600-1/400
												STP A -15-2/600-1/200
									200	200		STP A -15-3/200
					2	1		1	600		600 200	STP A V -15-2/600-1/600 PE
												STP A V -15-2/600-1/200 PE
									200		200	STP A V -15-2/200-1/200 PE
					2	1	1		600	600 400 200		STP A -15-2/600
												STP A V -15-1/600-1/400
												STP A V -15-1/600-1/200
									200	200		STP A V -15-2/200

B) SECCIONADOR TIPO SUMERGIBLE PARA REDES SUBTERRANEAS.



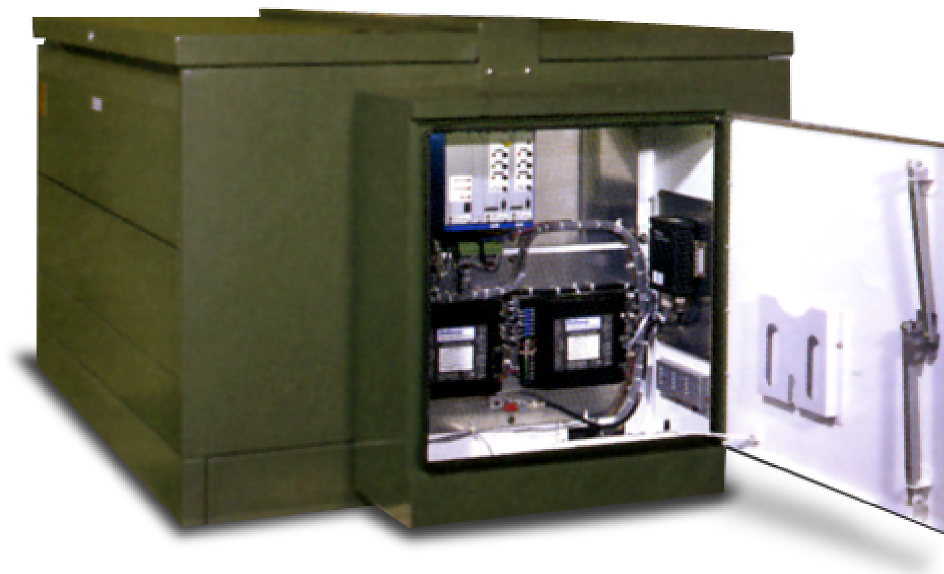
CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Seccionador tipo sumergible de operación manual para tensión **A** kV, **B** amperes de corriente continua y de apertura y cierre con carga, con **n** vías y provisto con terminales para recibir conectores de M. T. tipo codo.
ESPECIFICACION	CFE VM000-68 - Seccionador tipo sumergible para Redes Subterráneas.
USO Y APLICACIÓN	Seccionar circuitos, derivaciones o transferencias de carga en M. T., instalándose en pozos de visita, en Sistemas de Distribución Subterránea
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas.

TABLA 1 SECCIONADORES TIPO SUMERGIBLE PARA DISTRIBUCION SUBTERRÁNEA EN ACEITE CON EXTINCION DE ARCO DE CORTO CIRCUITO EN VACIO.

Medio		Tensión Máxima (kv)	NBAI (KV) cresta	Diagrama Unifilar	Vías							Descripción corta seccionador tipo sumergible
					Número				Capacidad			
					Totales	Fuente	Carga		Fuente	Carga		
Aislante	Extinción del arco de corto circuito						Sin PE	Con PE		Sin PE	Con PE	
Aceite	Vacío	15,.5	95		4	2		2	600		600	STS A V-15-2/600-2/600 PE BP
											200	STS A V-15-2/600-2/200 PE BP
									200		200	STS A V-15-2/200-2/200 PE BP
					4	2	1	1	600	600	600	STS A V-15-3/600-1/600 PE BP
											200	STS A V-15-3/600-1/200 PE BP
										400	600	STS A V-15-2/600-1/400-1/600 PE BP
											200	STS A V-15-2/600-1/400-1/200 PE BP
										200	600	STS A V-15-2/600-1/200-1/600 PE BP
											200	STS A V-15-2/600-1/200-1/200 PE BP
									200	200	200	STS A V-15-3/200-1/200 PE BP
					4	2	2		600	600		STS A-15-4/600 BP
										400		STS A-15-2/600-2/400 BP
										200		STS A-15-2/600-2/200 BP
									200	200		STS A-15-4/200 BP
					4	2		2	600		600	STS A V-15-2/600-2/600 PE
											200	STS A V-15-2/600-2/200 PE
									200		200	STS A V-15-2/200-2/200 PE
					4	2	1	1	600	600	600	STS A V-15-3/600-1/600 PE
											200	STS A V-15-3/600-1/200 PE
										400	600	STS A V-15-2/600-1/400-1/600 PE
											200	STS A V-15-2/600-1/400-1/200 PE
										200	600	STS A V-15-2/600-1/200-1/600 PE
											200	STS A V-15-2/600-1/200-1/200 PE
									200	200	200	STS A V-15-3/200-

												1/200 PE
					4	2	2		600	600		STS A-15-4/600
										400		STS A-15-3/600-2/400
										200		STS A-15-2/600-2/200
									200	200		STS A-15- 4/200
					3	2		1	600		600	STS A V-15-2/600-1/600 PE
											200	STS A V-15-2/600-1/200 PE
									200		200	STS A V-15-2/200-1/200 PE
					3	2	1		600	600		STS A-15-3/600
										400		STS A-15-2/600-1/400
										200		STS A-15-2/600-1/200
									200	200		STS A-15-3/200
					2	1		1	600		600	STS A V-15-1/600-1/600 PE
											200	STS A V-15-1/600-1/200 PE
									200		200	STS A V-15-1/200-1/200 PE
					2	1	1		600	600		STS A-15-2/600
										400		STS A-15-1/600 – 1/400
										200		STS A-15-1/600 – 1/200
									200	200		STS A-15-2/200

C) SECCIONADOR DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA TIPO PEDESTAL PARA REDES SUBTERRANEAS.



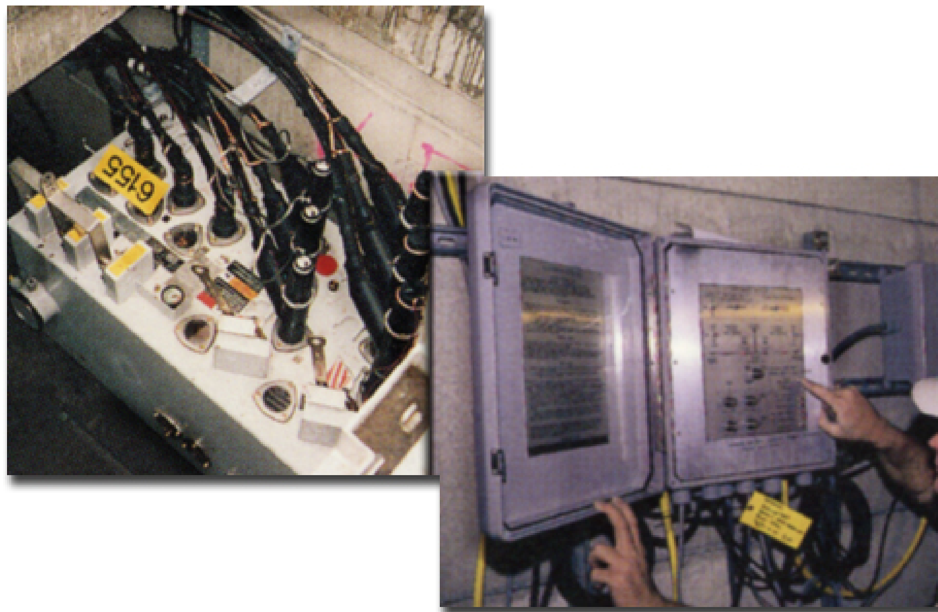
CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Seccionador trifásico de transferencia automática tipo pedestal de operación y restablecimiento automático para tensión de **A** kV y 200 amperes de corriente continua y de apertura y cierre con carga, de doble alimentación (normal y emergencia) y derivación a la carga protegida por medio de protección electrónica y provisto con terminales para recibir conectadores de M. T. tipo codo.
ESPECIFICACION	CFE VM000-51 - Seccionador tipo pedestal para Redes Subterráneas.
USO Y APLICACIÓN	Transferencia automática a servicios importantes en M. T. y para instalarse a nivel del piso.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas.

TABLA 1 SECCIONADORES TIPO PEDESTAL PARA DISTRIBUCION SUBTERRÁNEA EN ACEITE CON EXTINCION DE ARCO DE CORTO CIRCUITO EN VACIO.

Medio		Tensión Máxima (kV)	NBAI (kV) cresta	Diagrama unifilar	Vías							Descripción corta seccionador Tipo Pedestal
					Número				Capacidad			
							Carga			Carga		
Aislante	Extinción del arco de corto circuito				Totales	Fuente	Sin PE	Con PE	fuente	Sin PE	Con PE	
Aceite	Vacío	15.5	95		4	2		2	600		600 200 200	STP A V-15-2/600-2/600 PE BP
												STP A V-15-2/600-2/200 PE BP
									200			STP A V-15-2/200-2/200 PE BP
					4	2	1	1	600	600	600 200	STP A V-15-3/600-1/600 PE BP
												STP A V-15-3/600-1/200 PE BP
										400	600 200	STP A V-15-2/600-1/400-1/600 PE BP
												STP A V-15-2/600-1/400-1/200 PE BP
										200	600 200	STP A V-15-2/600-1/200-1/600 PE BP
												STP A V-15-2/600-1/200-1/200 PE BP
									200	200	200	STP A V-15-3/200-1/200 PE BP
					4	2	2		600	600 400 200		STP A -15-4/600 BP
												STP A -15-4/600 - 2/400 BP
												STP A -15-4/600 - 2/200 BP
									200	200		STP A V- 15-4/200 BP
					4	2		2	600		600 200	STP A V-15-2/600-2/600 PE
												STP A V-15-2/600-2/200 PE
									200		200	STP A V-15-2/200-2/200 PE
					4	2	1	1	600	600	600 200	STP A V-15-3/600-1/600 PE
												STP A V-15-3/600-1/200 PE

										400	600 200	STP A V-15-2/600-1/400-1/600 PE BP
												STP A V-15-2/600-1/400-1/200 PE BP
										200	600 200	STP A V-15-2/600-1/200-1/600 PE BP
												STP A V-15-2/600-1/200-1/200 PE BP
									200	200	200	STP A V-15-3/200-1/200 PE
					4	2	2		600	600 400 200		STP A -15-4/600
												STP A -15-2/600-2/400
												STP A -15-2/600-2/200
									200	200		STP A -15-4/200
					3	2		1	600		600 200	STP A V-15-2/600-1/600 PE
												STP A V-15-2/600-1/200 PE
									200		200	STP A V-15-2/200-1/200 PE
					3	2	1		600	600 400 200		STP A -15-3/600
												STP A -15-2/600-1/400
												STP A -15-2/600-1/200
									200	200		STP A -15-3/200
					2	1		1	600		600 200	STP A V -15-2/600-1/600 PE
												STP A V -15-2/600-1/200 PE
									200		200	STP A V -15-2/200-1/200 PE
					2	1	1		600	600 400 200		STP A -15-2/600
												STP A V -15-1/600-1/400
												STP A V -15-1/600-1/200
									200	200		STP A V -15-2/200

D) SECCIONADOR DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA TIPO SUMERGIBLE PARA REDES SUBTERRANEAS.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Seccionador trifásico de transferencia automática tipo sumergible de operación y restablecimiento automático para tensión de **A** kV y **B** amperes de corriente continua y de apertura y cierre con carga, de doble alimentación (normal y emergencia) y derivación a la carga protegida por medio de protección electrónica y provisto con terminales para recibir conectadores de M. T. tipo codo.
ESPECIFICACION	CFE VM-000-68 seccionador tipo sumergible para redes subterráneas
USO Y APLICACIÓN	Transferencia automática a servicios importantes en M. T. y para instalarse a nivel del piso.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas.

TABLA 1 SECCIONADORES TIPO SUMERGIBLE PARA DISTRIBUCIÓN SUBTERRÁNEA EN ACEITE CON EXTINCION DE ARCO DE CORTO CIRCUITO EN VACIO PARA 15,5 kV

Medio		Tensión Máxima (kv)	NBAI (KV) cresta	Diagrama unifilar	Vías							Descripción corta seccionador tipo sumergible
					Número				Capacidad			
							Carga			Carga		
Aislante	Extinción del arco de corto circuito				Totales	Fuente	Sin PE	Con PE	Fuente	Sin PE	Con PE	
Aceite	Vacío	15,.5	95		4	2		2	600		600	STS A V-15-2/600-2/600 PE BP
											200	STS A V-15-2/600-2/200 PE BP
									200		200	STS A V-15-2/200-2/200 PE BP
					4	2	1	1	600	600	600	STS A V-15-3/600-1/600 PE BP
											200	STS A V-15-3/600-1/200 PE BP
										400	600	STS A V-15-2/600-1/400-1/600 PE BP
											200	STS A V-15-2/600-1/400-1/200 PE BP
										200	600	STS A V-15-2/600-1/200-1/600 PE BP
											200	STS A V-15-2/600-1/200-1/200 PE BP
									200	200	200	STS A V-15-3/200-1/200 PE BP
					4	2	2		600	600		STS A-15-4/600 BP
										400		STS A-15-2/600-2/400 BP
										200		STS A-15-2/600-2/200 BP
									200	200		STS A-15-4/200 BP
					4	2		2	600		600	STS A V-15-2/600-2/600 PE
											200	STS A V-15-2/600-2/200 PE
									200		200	STS A V-15-2/200-2/200 PE
					4	2	1	1	600	600	600	STS A V-15-3/600-1/600 PE
											200	STS A V-15-3/600-1/200 PE

										400	600	STS A V-15-2/600-1/400-1/600 PE
											200	STS A V-15-2/600-1/400-1/200 PE
										200	600	STS A V-15-2/600-1/200-1/600 PE
											200	STS A V-15-2/600-1/200-1/200 PE
									200	200	200	STS A V-15-3/200-1/200 PE
					4	2	2		600	600		STS A-15-4/600
										400		STS A-15-3/600-2/400
										200		STS A-15-2/600-2/200
									200	200		STS A-15- 4/200
					3	2		1	600		600	STS A V-15-2/600-1/600 PE
											200	STS A V-15-2/600-1/200 PE
									200		200	STS A V-15-2/200-1/200 PE
					3	2	1		600	600		STS A-15-3/600
										400		STS A-15-2/600-1/400
										200		STS A-15-2/600-1/200
									200	200		STS A-15-3/200
					2	1		1	600		600	STS A V-15-1/600-1/600 PE
											200	STS A V-15-1/600-1/200 PE
									200		200	STS A V-15-1/200-1/200 PE
					2	1	1		600	600		STS A-15-2/600
										400		STS A-15-1/600 – 1/400
										200		STS A-15-1/600 – 1/200
									200	200		STS A-15-2/200

E) EQUIPO DE MEDICION EN MEDIA TENSION TIPO PEDESTAL PARA DISTRIBUCION SUBTERRANEA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	El equipo de medición esta formado por transformadores de instrumento que a su vez son bobinas de cobre o aluminio embestidas en una resina, la cual es metalizada su exterior para asegurar que el transformador de instrumento es de frente muerto. Los tres transformadores de instrumento se encuentran dentro de un gabinete metálico cuyas características son similares a las un transformador tipo pedestal o seccionador con sus restricciones de ser en acero inoxidable o metalizado en áreas costeras o de alta contaminación. Las boquillas de media tensión de los transformadores de instrumento son tipo pozo.
ESPECIFICACION	G000-90 Equipos de medición en Media Tensión en Media Tensión Tipo Pedestal para Distribución Subterránea.
USO Y APLICACIÓN	Se emplea para medir en media tensión el consumo de usuarios conectados en sistemas subterráneos.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas.

TABLA 1 EXACTITUD Y CARGA NOMINAL

Tensión nominal del sistema (kV)	Tensión máxima de diseño del equipo (kV)	Transformador de corriente		Transformador de potencial	
		Clase de exactitud	Carga nominal (VA)	Clase de exactitud	Carga nominal (VA)
13,8	15,0	0,2	5	0,2	50
23,8	25,8		10		
34,5	38		15		

F) REGULADORES PARA MEDIA TENSION TIPO PEDESTAL.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Regulador de Tensión tipo Pedestal de frente muerto, monofásico, autoenfriado en aceite, con capacidad de **A** kVA, **B** A y un Nivel Básico al Impulso de **C** kV.
ESPECIFICACION	
USO Y APLICACIÓN	Mantener los límites de voltaje dentro de los parámetros establecidos para proporcionar un suministro de energía eléctrica de calidad, pudiendo ser compatible con SCADA y con los sistemas de distribución de automatismo.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas.

F) REGULADORES PARA MEDIA TENSION TIPO PEDESTAL.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión Nominal kV	"A" Capacidad kVA	"B" Corriente Nominal Amp	"C" Nivel Básico al Impulso kV
A.1		RTP-1-32-7-100	7 620	76,2	100	95
A.2		RTP-1-32-7-150	7 620	114	150	95
A.3		RTP-1-32-7-328	7 620	250	328	95
A.4		RTP-1-32-7-548	7 620	416	548	95
A.5		RTP-1-32-13-100	13 820	138	100	125
A.6		RTP-1-32-13-200	13 820	276	200	125
A.7		RTP-1-32-13-300	13 820	414	300	125

4.6 EMPALMES RECTOS.

4.6.1 EMPALME CONTRÁCTIL EN FRÍO MT.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Empalme contráctil en frío para cables de energía de 15, 25 y 35 kV entre fases, calibre **B** AWG. Debe ser: material de hule silicón, proveer un excelente desempeño eléctrico, incorporar un control de esfuerzos integrado en un sólo cuerpo, cada empalme debe cubrir un amplio rango de calibres y tamaños. Debe siempre ejercer presión radial e incluir un sello contra agua y alta humedad.
ESPECIFICACIÓN	NMX - J – 158 Empalmes para Cables de Media y Alta Tensión.
USO Y APLICACION	Empalmar cables de Media Tensión en registros e instalaciones, aplicable en zonas de alta humedad. El cuerpo del empalme tiene integrado el control de esfuerzos para su rápida y fácil instalación. Aplicable desde 5 hasta 35 kV.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.6.1 EMPALME CONTRÁCTIL EN FRÍO MT.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Calibre "B" AWG
A.1	649182	EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 15 (1/0)	15	1/0
A.2	445356	EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 15 (3/0)	15	3/0
A.3		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 15 (250)	15	250
A.4	649186	EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 15 (300)	15	300
A.5		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 15 (350)	15	350
A.6	445362	EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 15 (500)	15	500
A.7	714744	EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 15 (750)	15	750
A.8		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 15 (1000)	15	1000
A.9		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 25 (1/0)	25	1/0
A.10		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 25 (3/0)	25	3/0
A.11		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 25 (250)	25	250
A.12		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 25 (300)	25	300
A.13		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 25 (350)	25	350
A.14		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 25 (500)	25	500
A.15		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 25 (750)	25	750
A.16		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 25 (1000)	25	1000
A.17		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 35 (1/0)	35	1/0
A.18	690444	EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 35 (3/0)	35	3/0
A.19		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 35 (250)	35	250
A.20		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 35 (300)	35	300
A.21		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 35 (350)	35	350
A.22		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 35 (500)	35	500
A.23		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 35 (750)	35	750
A.24		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 35 (1000)	35	1000

4.6.2 EMPALME TERMOCONTRÁCTIL MT.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Empalme de Media Tensión termocontráctil, para cable de energía de 15, 25 y 35 kV entre fases, calibre **B** AWG. Debe ser de un material termocontráctil, incorporar un control de esfuerzos integrado en un sólo cuerpo y cada empalme debe incluir un sello contra agua y alta humedad.
ESPECIFICACIÓN	NMX - J – 158 Empalmes para Cables de Media y Alta Tensión.
USO Y APLICACION	Unir cables de energía aislados para Media Tensión en Sistemas de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Conservar empaque original o similar, proteger contra impacto y humedad. Cuidado en el manejo.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.6.2 EMPALME TERMOCONTRÁCTIL MT.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Calibre "B" AWG
A.1	352491	EMP REC TERMOCONTRACTIL 15 (1/0)	15	1/0
A.2	356608	EMP REC TERMOCONTRACTIL 15 (3/0)	15	3/0
A.3		EMP REC TERMOCONTRACTIL 15 (250)	15	250
A.4		EMP REC TERMOCONTRACTIL 15 (300)	15	300
A.5		EMP REC TERMOCONTRACTIL 15 (350)	15	350
A.6	435117	EMP REC TERMOCONTRACTIL 15 (500)	15	500
A.7	360627	EMP REC TERMOCONTRACTIL 15 (750)	15	750
A.8		EMP REC TERMOCONTRACTIL 15 (1000)	15	1000
A.9	649207	EMP REC TERMOCONTRACTIL 25 (1/0)	25	1/0
A.10	440064	EMP REC TERMOCONTRACTIL 25 (3/0)	25	3/0
A.11		EMP REC TERMOCONTRACTIL 25 (250)	25	250
A.12		EMP REC TERMOCONTRACTIL 25 (300)	25	300
A.13		EMP REC TERMOCONTRACTIL 25 (350)	25	350
A.14		EMP REC TERMOCONTRACTIL 25 (500)	25	500
A.15		EMP REC TERMOCONTRACTIL 25 (750)	25	750
A.16		EMP REC TERMOCONTRACTIL 25 (1000)	25	1000
A.17		EMP REC TERMOCONTRACTIL 35 (1/0)	35	1/0
A.18		EMP REC TERMOCONTRACTIL 35 (3/0)	35	3/0
A.19		EMP REC TERMOCONTRACTIL 35 (250)	35	250
A.20	443551	EMP REC TERMOCONTRACTIL 35 (300)	35	300
A.21		EMP REC TERMOCONTRACTIL 35 (350)	35	350
A.22		EMP REC TERMOCONTRACTIL 35 (500)	35	500
A.23		EMP REC TERMOCONTRACTIL 35 (750)	35	750
A.24		EMP REC TERMOCONTRACTIL 35 (1000)	35	1000

4.6.3 EMPALME PREMOLDEADO.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Empalme premoldeado para cables de energía con aislamiento sólido para tensión **A** kV y calibre **B** AWG (kcmil).
ESPECIFICACIÓN	NMX - J – 158 Empalmes para Cables de Media y Alta Tensión.
USO Y APLICACION	Unir cables de energía aislados para Media Tensión en Sistemas de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Conservar empaque original o similar, proteger contra impacto y humedad. Cuidado en el manejo.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.6.3 EMPALME PREMOLDEADO.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Calibre "B" AWG
A.1	11083	EMP REC PREMOLDEADO 15 (1/0)	15	1/0
A.2	11084	EMP REC PREMOLDEADO 15 (3/0)	15	3/0
A.3		EMP REC PREMOLDEADO 15 (250)	15	250
A.4		EMP REC PREMOLDEADO 15 (300)	15	300
A.5		EMP REC PREMOLDEADO 15 (350)	15	350
A.6	278339	EMP REC PREMOLDEADO 15 (500)	15	500
A.7		EMP REC PREMOLDEADO 15 (750)	15	750
A.8		EMP REC PREMOLDEADO 15 (1000)	15	1000
A.9	649207	EMP REC PREMOLDEADO 25 (1/0)	25	1/0
A.10	440064	EMP REC PREMOLDEADO 25 (3/0)	25	3/0
A.11		EMP REC PREMOLDEADO 25 (250)	25	250
A.12		EMP REC PREMOLDEADO 25 (300)	25	300
A.13		EMP REC PREMOLDEADO 25 (350)	25	350
A.14		EMP REC PREMOLDEADO 25 (500)	25	500
A.15		EMP REC PREMOLDEADO 25 (750)	25	750
A.16		EMP REC PREMOLDEADO 25 (1000)	25	1000
A.17		EMP REC PREMOLDEADO 35 (1/0)	35	1/0
A.18		EMP REC PREMOLDEADO 35 (3/0)	35	3/0
A.19		EMP REC PREMOLDEADO 35 (250)	35	250
A.20		EMP REC PREMOLDEADO 35 (300)	35	300
A.21		EMP REC PREMOLDEADO 35 (350)	35	350
A.22		EMP REC PREMOLDEADO 35 (500)	35	500
A.23		EMP REC PREMOLDEADO 35 (750)	35	750
A.24		EMP REC PREMOLDEADO 35 (1000)	35	1000

4.7 ACCESORIOS DE 200A PARA MEDIA TENSIÓN.

4.7.1 ADAPTADOR 200 PARA ATERRIZAR PANTALLAS.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Adaptador para aterrizar las pantallas metálicas de los cables de Media Tensión tipo DS, en sistemas de 200 A para **A** kV y **B** AWG.
ESPECIFICACIÓN	ANSI 386
USO Y APLICACIÓN	Conectar las pantallas metálicas a tierra, de los cables de Media Tensión en Sistemas de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Conservar en su empaque original o bolsa de plástico debidamente sellada, proteger contra la humedad, manejo delicado.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.7.1 ADAPTADOR 200 PARA ATERRIZAR PANTALLAS.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Calibre "B" AWG
A1	356603	ADAPTADOR PANTALLA 200 (1/0) 15	15	1/0
A2	280133	ADAPTADOR PANTALLA 200 (2/0) 15	15	2/0
A3	278997	ADAPTADOR PANTALLA 200 (3/0) 15	15	3/0
A4	178096	ADAPTADOR PANTALLA 200 (1/0) 25	25	1/0
A5	279074	ADAPTADOR PANTALLA 200 (2/0) 25	25	2/0
A6	11054	ADAPTADOR PANTALLA 200 (3/0) 25	25	3/0
A7	695551	ADAPTADOR PANTALLA 200 (1/0) 35	35	1/0
A8	353274	ADAPTADOR PANTALLA 200 (2/0) 35	35	2/0
A9	278595	ADAPTADOR PANTALLA 200 (3/0) 35	35	3/0

4.7.2 BOQUILLA DOBLE TIPO INSERTO MT-200-OCC.

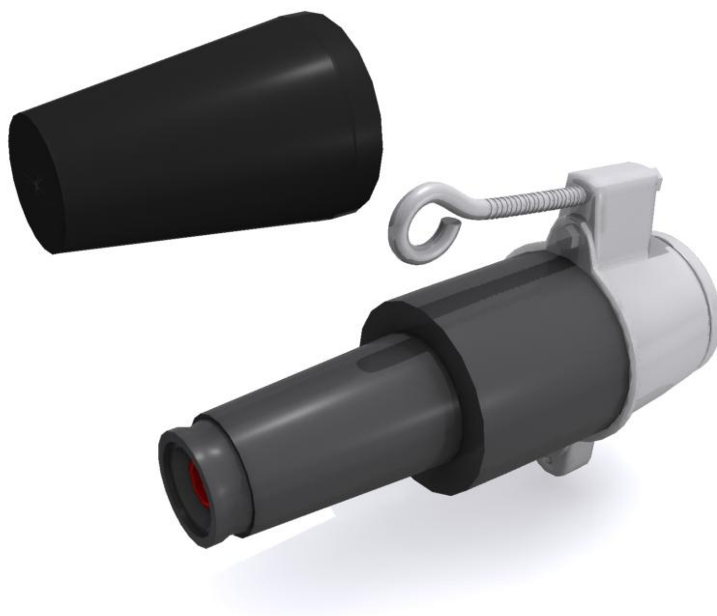


CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Boquilla doble tipo inserto 200 A aislada para **A** kV de tensión, operación con carga, con una derivación adicional para alimentación de la instalación.
ESPECIFICACIÓN	ANSI 386
USO Y APLICACIÓN	Se acopla a la terminal Tipo pozo en equipos y accesorios para derivaciones en Media Tensión.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.7.2 BOQUILLA DOBLE TIPO INSERTO MT-200-OCC.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV
A1	10950	BOQUILLA DOBLE TIPO INSERTO 15-200-OCC	15
A2	357415	BOQUILLA DOBLE TIPO INSERTO 25-200-OCC	25
A3	693090	BOQUILLA DOBLE TIPO INSERTO 35-200-OCC	35

4.7.3 BOQUILLA ESTACIONARIA SENCILLA MT-200-OCC.

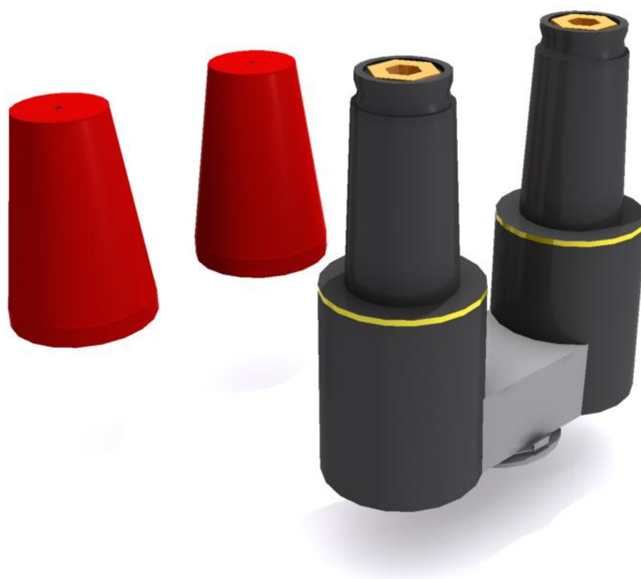


CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Boquilla estacionaria sencilla aislada para **A** kV, 200 A separable, operación con carga.
ESPECIFICACIÓN	ANSI 386
USO Y APLICACIÓN	Soporte terminal para aislar codos en sistemas de 200.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.7.3 BOQUILLA ESTACIONARIA SENCILLA MT-200-OCC.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV
A1	11114	BOQUILLA ESTACIONARIA SENCILLA 15-200	15
A2	445426	BOQUILLA ESTACIONARIA SENCILLA 25-200	25
A3	690433	BOQUILLA ESTACIONARIA SENCILLA 35-200	35

4.7.4 BOQUILLA ESTACIONARIA DOBLE MT-200-OCC.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Boquilla estacionaria doble aislada para **A** kV, 200 A separable, operación con carga.
ESPECIFICACIÓN	ANSI 386
USO Y APLICACIÓN	Es una barra soporte tipo boquilla para aislar codos y puentear equipos de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.7.4 BOQUILLA ESTACIONARIA DOBLE MT-200-OCC.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV
A1	11115	BOQUILLA ESTACIONARIA DOBLE 15-200	15
A2	445427	BOQUILLA ESTACIONARIA DOBLE 25-200	25
A3	623648	BOQUILLA ESTACIONARIA DOBLE 35-200	35

4.7.5 BOQUILLA TIPO POZO MT.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Boquilla tipo pozo para 200 A, aislada para **A** kV de tensión, de longitud **B** cm.
ESPECIFICACIÓN	ANSI 386
USO Y APLICACIÓN	Boquilla para equipo de Distribución Subterránea, aislados con aceite convencional.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.7.5 BOQUILLA TIPO POZO MT.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Longitud "B" cm
A1	435121	BOQUILLA TIPO POZO 200 (1-15)	15	23,49
A2	279501	BOQUILLA TIPO POZO 200-(2-15)	15	6,98
A3	434418	BOQUILLA TIPO POZO 200 (1-25)	25	23,49
A4	434417	BOQUILLA TIPO POZO 200 (2-25)	25	6,98

4.7.6 BOQUILLA TIPO INSERTO MT-200-OCC.

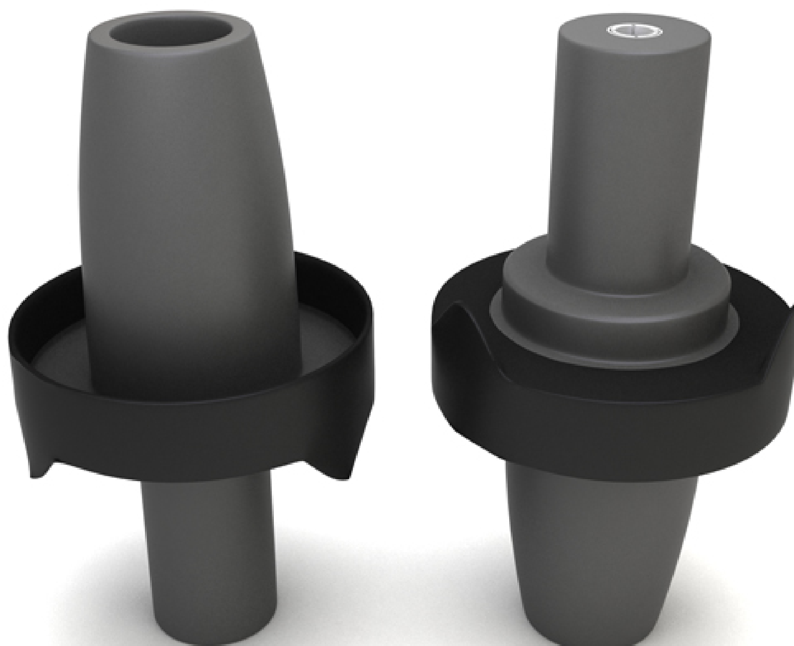


CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Boquilla tipo inserto para operación con carga, de 200 A, aislado para **A** kV**.**
ESPECIFICACIÓN	ANSI 386
USO Y APLICACIÓN	Conectar cables aislados por medio de terminales tipo codo 200 A a equipos y accesorios de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.7.6 BOQUILLA TIPO INSERTO MT-200-OCC.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV
A1	10948	BOQUILLA TIPO INSERTO 15-200	15
A2	667693	BOQUILLA TIPO INSERTO 25-200	25
A3	445206	BOQUILLA TIPO INSERTO 35-200	35

4.7.7 BOQUILLA TIPO INSERTO MT-200-OST.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Boquilla tipo inserto para operación sin tensión, de 200 A, aislado para **A** kV**.**
ESPECIFICACIÓN	ANSI 386
USO Y APLICACIÓN	Conectar cables aislados por medio de terminales tipo codo 200 A a equipos y accesorios de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.7.7 BOQUILLA TIPO INSERTO MT-200-OST.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV
A1		BOQUILLA TIPO INSERTO OPERACIÓN SIN TENSIÓN 15-200	15
A2		BOQUILLA TIPO INSERTO OPERACIÓN SIN TENSIÓN 25-200	25

4.7.8 BOQUILLA EXTENSIÓN TIPO INSERTO MT-200-OCC.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Boquilla extensión tipo inserto para operación con carga 200 A aislada para **A** kV.
ESPECIFICACIÓN	ANSI 386
USO Y APLICACIÓN	Conectar cables aislados por medio de terminales tipo codo 200 A a equipos y accesorios de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.7.8 BOQUILLA EXTENSIÓN TIPO INSERTO MT-200-OCC.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV
A1		BOQUILLA EXTENSION INSERTO 15-200	15
A2		BOQUILLA EXTENSION INSERTO 25-200	25
A3		BOQUILLA EXTENSION INSERTO 35-200	35

4.7.9 CONECTADOR TIPO CODO CON CABLE DE PUESTA A TIERRA.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conectador tipo codo para **A** kV, operación con carga. Formado por un codo de 200 A, **n** metros de cable para la conexión de accesorios a tierra calibre 1/0 ó 2/0 aislado para 600V.
ESPECIFICACIÓN	ANSI 386
USO Y APLICACIÓN	Para la conexión del Sistema Subterráneo a tierra acoplado a la boquilla tipo inserto, conexión a equipos en Sistemas de Distribución Subterránea a tierra.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.7.9 CONECTADOR TIPO CODO CON CABLE DE PUESTA A TIERRA.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV
A1	353668	CONECTADOR TIPO CODO C/CABLE P/TIERRA 15	15
A2	648887	CONECTADOR TIPO CODO C/CABLE P/TIERRA 25	25
A3	648888	CONECTADOR TIPO CODO C/CABLE P/TIERRA 35	35

4.7.10 CONECTADOR TIPO CODO MT-200-OCC.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conectadores de MT, tipo codo separable de 200 A, aislados para **A** kV entre fases, con operación con carga, calibre **B** AWG, formado por un codo OCC de 200 A con punto de prueba, un conectador de compresión de aluminio y una varilla de contacto.
ESPECIFICACIÓN	NOM-J-404
USO Y APLICACIÓN	Terminar cables de energía de MT, con aislamiento sólido y acoplado a la Terminal tipo inserto, conectar equipos en Sistemas de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
CARACTERÍSTICAS	Tensión Nominal de Operación. = 15 25 35 kV Tensión Máxima entre Fases.... = 14.4 26.3 36.6 kV Corriente Nominal..................= 200 200 200 A Nivel Básico de Aislamiento.....= 95 125 150 kV
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.7.10 CONECTADOR TIPO CODO MT-200-OCC.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Calibre "B" AWG
A1	280129	CONECTADOR TIPO CODO 200 (15-OCC)1/0	15	1/0
A2	357927	CONECTADOR TIPO CODO 200 (15-OCC)2/0	15	2/0
A3	278329	CONECTADOR TIPO CODO 200 (15-OCC)3/0	15	3/0
A4	68382	CONECTADOR TIPO CODO 200 (15-OCC)4/0	15	4/0
A5	648926	CONECTADOR TIPO CODO 200 (25-OCC)1/0	25	1/0
A6	357928	CONECTADOR TIPO CODO 200 (25-OCC)2/0	25	2/0
A7	13691	CONECTADOR TIPO CODO 200 (25-OCC)3/0	25	3/0
A8	648925	CONECTADOR TIPO CODO 200 (25-OCC)4/0	25	4/0
A9	690401	CONECTADOR TIPO CODO 200 (35-OCC)1/0	35	1/0
AA	280130	CONECTADOR TIPO CODO 200 (35-OCC)3/0	35	3/0

4.7.11 CONECTADOR TIPO CODO MT-200-OSC.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conectadores de MT, tipo codo separable de 200 A, aislados para A kV entre fases, operación sin tensión y sin carga, calibre **B** AWG formado por un codo ST de 200 A con punto de prueba, un conectador de compresión de aluminio y una varilla de contacto.
ESPECIFICACIÓN	ANSI 386
USO Y APLICACIÓN	Terminar cables de energía de MT, con aislamiento sólido y acoplado a la Terminal tipo inserto, conectar equipos en Sistemas de Distribución Subterránea que tienen seccionador integrado.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
CARACTERÍSTICAS	Tensión Nominal de Operación. = 15 25 kV Tensión Máxima entre Fases......= 14.4 22.8 kV Corriente Nominal...................= 200 200 A Nivel Básico de Aislamiento.......= 95 125 kV
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.7.11 CONECTADOR TIPO CODO MT-200-OSC.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Calibre "B" AWG
AK		CONECTADOR TIPO CODO 15-200-ST (1/0)	15	1/0
AL		CONECTADOR TIPO CODO 15-200-ST (3/0)	15	3/0
AM		CONECTADOR TIPO CODO 23-200-ST (1/0)	23	1/0
AN		CONECTADOR TIPO CODO 23-200-ST (3/0)	23	3/0

4.7.12 CONECTADOR TIPO MÚLTIPLE MT-200-OCC DE 2, 3 Y N VÍAS.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conectador tipo múltiple de **A** kV entre fases, 200 A operación con carga de 2, 3 y **n** vías con las boquillas tipo inserto o pozo sujetas a una placa de acero inoxidable por medio de ménsulas y con lengüeta de conexión a tierra.
ESPECIFICACIÓN	ANSI 386
USO Y APLICACIÓN	Sirve para derivar acometidas en Media Tensión y seccionar con carga.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.7.12 CONECTADOR TIPO MÚLTIPLE MT-200-OCC DE 2, 3 Y N VÍAS.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	No. De Vías
A1	360198	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 15-200-OCC 2	15	2
A2	68384	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 15-200-OCC 3	15	3
A3	360196	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 15-200-OCC 4	15	4
A4	648938	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 15-200-OCC 5	15	5
A5	648939	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 15-200-OCC 6	15	6
A6	445301	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 25-200-OCC 2	25	2
A7	280131	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 25-200-OCC 3	25	3
A8	280132	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 25-200-OCC 4	25	4
A9	648934	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 25-200-OCC 5	25	5
A10	445271	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 25-200-OCC 6	25	6
A11		CONECTADOR TIPO MULTIPLE 35-200-OCC 2	35	2
A12		CONECTADOR TIPO MULTIPLE 35-200-OCC 3	35	3
A13	689614	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 35-200-OCC 4	35	4
A14		CONECTADOR TIPO MULTIPLE 35-200-OCC 5	35	5
A15	689616	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 35-200-OCC 6	35	6

4.7.13 TAPÓN AISLADO 200-OCC.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Tapón aislado, para utilizarse en sistemas de **A** kV.
ESPECIFICACIÓN	ANSI 386
USO Y APLICACIÓN	Se acopla a la boquilla tipo inserto 200 OCC para aislarla.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Conservar empaque original o similar, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.7.13 TAPÓN AISLADO 200-OCC.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV
A1	1189	TAPON AISLADO 15-200-OCC	15
A2	445631	TAPON AISLADO 25-200-OCC	25
A3	690402	TAPON AISLADO 35-200-OCC	35

4.7.14 VARILLA DE PRUEBA.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Varilla de prueba, con extremo superior metálico, varilla semiconductor por dentro y aislante por fuera y extremo inferior metálico.
ESPECIFICACIÓN	ANSI 386
USO Y APLICACIÓN	Sirve para verificar la presencia o ausencia de tensión.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Conservar empaque original o similar, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.8 ACCESORIOS DE 600A PARA MEDIA TENSIÓN.

4.8.1 ADAPTADOR 600 PARA ATERRIZAR PANTALLAS.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Adaptador para aterrizar las pantallas metálicas de los cables de Media Tensión en sistemas de 600 A, para cable de **A** kV y calibre **B** AWG.
ESPECIFICACION	ANSI 386
USO Y APLICACION	Conectar las pantallas metálicas a tierra, de los cables de Media Tensión en Sistemas de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Conservar en su empaque original o bolsa de plástico debidamente sellada, proteger contra la humedad, manejo delicado.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.8.1 ADAPTADOR 600 PARA ATERRIZAR PANTALLAS.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Calibre "B" kCM
A1	13693	ADAPTADOR PANTALLA 600 (350) 15	15	350
A2	353223	ADAPTADOR PANTALLA 600 (500) 15	15	500
A3	360497	ADAPTADOR PANTALLA 600 (750) 15	15	750
A4	434733	ADAPTADOR PANTALLA 600 (350) 25	25	350
A5	358123	ADAPTADOR PANTALLA 600 (500) 25	25	500
A6	357581	ADAPTADOR PANTALLA 600 (750) 25	25	750
A7	356604	ADAPTADOR PANTALLA 600 (350) 35	35	350
A8	279080	ADAPTADOR PANTALLA 600 (500) 35	35	500
A9	445308	ADAPTADOR PANTALLA 600 (750) 35	35	750

4.8.2 BOQUILLA ESTACIONARIA DE 600 A.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Boquilla estacionaria sencilla aislada para **A** kV, 600 A separable, sin operación con carga
ESPECIFICACION	ANSI 386
USO Y APLICACION	Soporte Terminal para aislar codos en sistemas de 600.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.8.2 BOQUILLA ESTACIONARIA DE 600 A.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV
A1	627525	BOQUILLA ESTACIONARIA SENCILLA 15-600	15
A2		BOQUILLA ESTACIONARIA SENCILLA 25-600	25
A3		BOQUILLA ESTACIONARIA SENCILLA 35-600	35

4.8.3 BOQUILLA EXTENSIÓN.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Boquilla tipo extensión 15, 25 y 35 kV 600 A premoldeada.
USO Y APLICACION	Para conexión a equipos con boquilla tipo perno 600 A, boquilla reductora 600/200.
ESPECIFICACION	ANSI 386
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.8.3 BOQUILLA EXTENSIÓN.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Corriente "B" A
A1	10949	BOQUILLA DE EXTENSION 600-15	15	600
A2	445208	BOQUILLA DE EXTENSION 600-25	25	600
A3	648491	BOQUILLA DE EXTENSION 600-35	35	600

4.8.4 BOQUILLA REDUCTORA 600 / 200.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Boquilla reductora para **A** kV, para derivar de un sistema de 600 A a sistema de 200 A.
ESPECIFICACION	ANSI 386
USO Y APLICACION	Se acopla a la Terminal extensión o a un conectador codo tipo “T” de 600 A para obtener una reducción de 200 A y acoplarse a una Terminal tipo inserto.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.8.4 BOQUILLA REDUCTORA 600 / 200.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Corriente "B" A
A1	443935	BOQUILLA REDUCTORA (15) 600/200	15	200
A2	279251	BOQUILLA REDUCTORA (25) 600/200	25	200
A3	10947	BOQUILLA REDUCTORA (35) 600/200	35	200

4.8.5 BOQUILLA REDUCTORA 600 / 200 OCC.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Boquilla reductora para **A** kV, para derivar de un sistema de 600 A a sistema de 200 A, para operación con tensión en el lado de 200 A.
ESPECIFICACION	ANSI 386
USO Y APLICACION	Se acopla a la terminal extensión o a un conectador codo tipo “T” de 600 A para obtener una reducción de 200 A y acoplarse a un conectador tipo codo operación con carga.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.8.5 BOQUILLA REDUCTORA 600 / 200 OCC.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Corriente "B" A
A1	434739	BOQUILLA REDUCTORA (15) 600/200-OCC	15	200
A2	445207	BOQUILLA REDUCTORA (25) 600/200-OCC	25	200
A3	623651	BOQUILLA REDUCTORA (35) 600/200-OCC	35	200

4.8.6 BOQUILLA TIPO PERNO MT.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Boquilla tipo perno para 600 A, aislada para **A** kV de tensión, de Longitud **B** cm.
ESPECIFICACION	ANSI 386
USO Y APLICACION	Conectar cables aislados por medio de terminales tipo codo de 600 A a equipos y accesorios de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.8.6 BOQUILLA TIPO PERNO MT.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Longitud "B" cm
A1	648505	BOQUILLA TIPO PERNO 600 (1-15)	15	21.79
A2	648507	BOQUILLA TIPO PERNO 600 (2-15)	15	7.46
A3	538019	BOQUILLA TIPO PERNO 600 (1-25)	25	21.79
A4	538021	BOQUILLA TIPO PERNO 600 (2-25)	25	7.46
A5	360458	BOQUILLA TIPO PERNO 600 (2-35)	35	7.46

4.8.7 CONECTADOR TIPO CODO OPERACION SIN TENSIÓN DE 600 A.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conectador de MT tipo codo separable de 600 A aislado para **A** kV, con operación sin tensión, calibre **B** kcmil y un BIL de **C** kV, formado por un codo de 600, un adaptador para cable, un conectador de compresión de aluminio y un tapón atornillable hembra con punto de prueba y capuchón.
ESPECIFICACION	ANSI 386
USO Y APLICACION	Terminar cables de energía de MTcon aislamiento sólido y acoplado a la terminal tipo perno. Conectar equipos en Sistemas de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.8.7 CONECTADOR TIPO CODO OPERACION SIN TENSIÓN DE 600 A.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Calibre "B" kCM	BIL "C" kV
A1	353669	CONECTADOR TIPO CODO 600 (15-250)	15	250	95
A2	357929	CONECTADOR TIPO CODO 600 (15-350)	15	350	95
A3	1029	CONECTADOR TIPO CODO 600 (15-500)	15	500	95
A4	445261	CONECTADOR TIPO CODO 600 (15-750)	15	750	95
A5	648930	CONECTADOR TIPO CODO 600 (25-250)	25	250	110
A6	648931	CONECTADOR TIPO CODO 600 (25-350)	25	350	110
A7	434405	CONECTADOR TIPO CODO 600 (25-500)	25	500	110
A8	648932	CONECTADOR TIPO CODO 600 (35-1/0)	35	1/0	150
A9	445265	CONECTADOR TIPO CODO 600 (35-3/0)	35	3/0	150
AA	680509	CONECTADOR TIPO CODO 600 (35-500)	35	500	150

4.8.8 CONECTADOR TIPO MÚLTIPLE MT 600 / 200-ST DE 3, 4 Y N VÍAS.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conectador tipo múltiple **A** kV, operación sin tensión de **B** vías en 600 A y **C** vías en 200 A, con las boquillas tipo perno sujetas a una placa de acero inoxidable por medio de ménsulas.
ESPECIFICACION	ANSI 386
USO Y APLICACION	Sirve para hacer derivaciones en Media Tensión y seccionamientos de sistemas de 600 a 200 A.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.8.8 CONECTADOR TIPO MÚLTIPLE MT 600 / 200-ST DE 3, 4 Y N VÍAS.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Vías "B" 600 A	Vías "C" 200 A
A1	445287	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 15-600/200-3	15	2	1
A2	445288	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 15-600/200-4	15	2	2
A3	445289	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 15-600/200-5	15	2	3
A4	648935	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 15-600/200-6	15	2	4
A5	648940	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 25-600/200-3	25	2	1
A6	648941	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 25-600/200-4	25	2	2
A7	648942	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 25-600/200-5	25	2	3
A8	648943	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 25-600/200-6	25	2	4
A9	648949	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 35-600/200-3	35	2	1
AA	648950	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 35-600/200-4	35	2	2
AB	648951	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 35-600/200-5	35	2	3
AC	648952	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 35-600/200-6	35	2	4

4.8.9 CONECTADOR TIPO MÚLTIPLE MT 600-ST DE 3, 4 Y N VÍAS.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conectador tipo múltiple **A** kV 600 A, operación sin tensión de 2, 3 y **n** vías con las boquillas tipo perno sujetas a una placa de acero inoxidable por medio de ménsulas.
ESPECIFICACION	ANSI 386
USO Y APLICACION	Sirve para hacer derivaciones en Media Tensión y seccionamientos en sistemas de 600 A.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.8.9 CONECTADOR TIPO MÚLTIPLE MT 600-ST DE 3, 4 Y N VÍAS.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Vías "B" 600 A
A1	445272	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 15-600-2	15	2
A2	445273	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 15-600-3	15	3
A3	445274	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 15-600-4	15	4
A4	648936	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 15-600-5	15	5
A5	648937	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 15-600-6	15	6
A6	648944	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 25-600-2	25	2
A7	648945	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 25-600-3	25	3
A8	648946	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 25-600-4	25	4
A9	648947	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 25-600-5	25	5
A10	648948	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 25-600-6	25	6
A11	648953	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 35-600-2	35	2
A12	648954	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 35-600-3	35	3
A13	648955	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 35-600-4	35	4
A15	648956	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 35-600-5	35	5
A16	648957	CONECTADOR TIPO MULTIPLE 35-600-6	35	6

4.8.10 CONECTADOR TIPO UNIÓN.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conectador recto tipo unión de 600 A, para una tensión de **A** kV.
ESPECIFICACION	ANSI 386
USO Y APLICACION	Unir conectadores tipo codo 600 ST.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.8.10 CONECTADOR TIPO UNIÓN.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV
A1	443934	CONECTADOR TIPO UNION 600 (15)	15
A2	1030	CONECTADOR TIPO UNION 600 (25)	25
A3	360495	CONECTADOR TIPO UNION 600 (35)	35

4.8.11 EMPALME SEPARABLE TIPO 600.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Empalme separable para 600 A, para **A** kV de tensión y calibre **B** kcmil formado por 2 codos de 600 A, 2 adaptadores para cable, 2 conectadores de compresión de aluminio, un conectador tipo unión 600, un tapón atornillable hembra con capuchón y un tapón atornillable macho con capuchón.
ESPECIFICACION	ANSI 386, NMX-J-158
USO Y APLICACION	Unir cables tipo DS de Media Tensión en Sistemas de Distribución Subterránea de 600 A, con posibilidades de adaptarse para obtener una o dos derivaciones de 200 A.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Conservar empaque original o similar. Proteger contra impacto y humedad. Manéjese con cuidado.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.8.11 EMPALME SEPARABLE TIPO 600.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Calibre "B" kCM
A1	649212	EMPALME SEPARABLE TIPO 600(15-3/0)	15	3/0
A2	649211	EMPALME SEPARABLE TIPO 600(15-250)	15	250
A3	357940	EMPALME SEPARABLE TIPO 600(15-350)	15	350
A4	353289	EMPALME SEPARABLE TIPO 600(15-500)	15	500
A5	445336	EMPALME SEPARABLE TIPO 600(15-750)	15	750
A6	649214	EMPALME SEPARABLE TIPO 600(25-3/0)	25	3/0
A7	649213	EMPALME SEPARABLE TIPO 600(25-250)	25	250
A8	649215	EMPALME SEPARABLE TIPO 600(25-350)	25	350
A9	279081	EMPALME SEPARABLE TIPO 600(25-500)	25	500
A10	649216	EMPALME SEPARABLE TIPO 600(35-1/0)	35	1/0
A11	649217	EMPALME SEPARABLE TIPO 600(35-3/0)	35	3/0

4.8.12 TAPON AISLADO 600 A-ST CON PUNTO DE PRUEBA PARA BOQUILLA TIPO PERNO.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Tapón aislado para una tensión de **A** kV, con punto de prueba para boquilla de perno.
ESPECIFICACION	ANSI 386.
USO Y APLICACION	Se acopla a la boquilla tipo Perno de 600 A.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas.

4.8.12 TAPON AISLADO 600 A-ST CON PUNTO DE PRUEBA PARA BOQUILLA TIPO PERNO.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV
A1	353124	TAPON AISLADO 15-600-OSC	15
A2	445632	TAPON AISLADO 25-600-OSC	25
A3	714237	TAPON AISLADO 35-600-OSC	35

4.8.13 TAPON AISLADO 600-ST PARA CODO DE 600.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Tapón aislado para **A** KV, 600 A, operación sin carga, formado por un conector aislado y una cubierta de hule.
ESPECIFICACION	ANSI 386
USO Y APLICACION	Se acopla al conector codo tipo "T" en sistemas de 600 A de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.8.13 TAPON AISLADO 600-ST PARA CODO DE 600.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV
A1	356594	TAPON PARA CODO OSC 600-15	15
A2	432715	TAPON PARA CODO OSC 600-25	25
A3	443946	TAPON PARA CODO OSC 600-35	35

4.9 ACCESORIOS PARA BAJA TENSIÓN.

4.9.1 CONECTADOR A COMPRESIÓN TIPO ZAPATA.

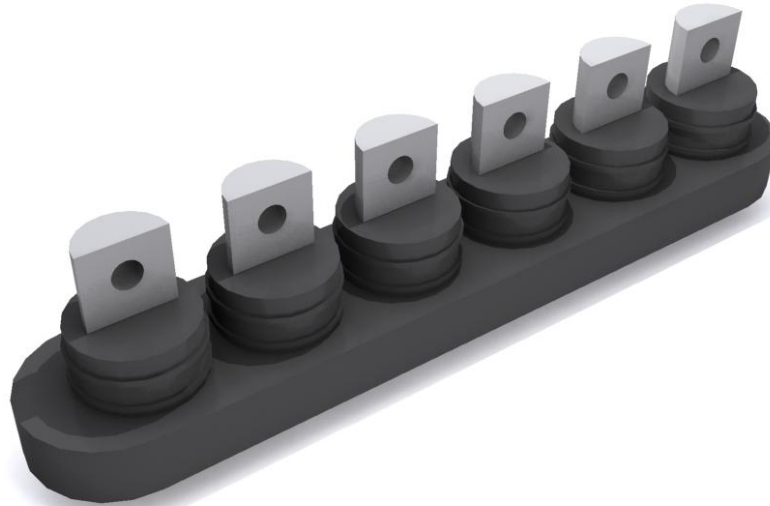


CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conectador a compresión tipo zapata de cobre electrolítico estañado, de 1 y 2 perforaciones.
USO Y APLICACION	Conectar cables de Baja Tensión a la terminal tipo espada del transformador pedestal. Conectar terminales de Media Tensión poliméricas o termocontráctiles a equipos.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.9.1 CONECTADOR A COMPRESIÓN TIPO ZAPATA.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Calibre "B" kCM
A1		CONECTADOR ZAPATA A COMPRESION 2-1/0	1/0
A2		CONECTADOR ZAPATA A COMPRESION 2-3/0	3/0
A3	3235	CONECTADOR ZAPATA A COMPRESION 2-300	300
A4	279446	CONECTADOR ZAPATA A COMPRESION 2-4/0	4/0
A5		CONECTADOR ZAPATA A COMPRESION 2-500	500
A6	277726	CONECTADOR ZAPATA A COMPRESION 2-750	750

4.9.2 CONECTADOR MÚLTIPLE DE BAJA TENSIÓN.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conectador de aluminio tipo múltiple con Aislamiento a base de etileno propileno para 600 Volts, con **A** derivaciones adaptables a juego de conexiones tipo CM-600
ESPECIFICACION	NMX - J - 519
USO Y APLICACION	Conectar cables aislados en Sistemas de Distribución Subterráneos de Baja Tensión y acometidas.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad en bolsa de plástico cerrada.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.9.2 CONECTADOR MÚLTIPLE DE BAJA TENSIÓN.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Derivaciones "A"
A1	11048	CONECTADOR MULTIPLE 600 (4)	4
A2	11049	CONECTADOR MULTIPLE 600 (6)	6
A3	13172	CONECTADOR MULTIPLE 600 (8)	8
A4	445268	CONECTADOR MULTIPLE 600 (10)	10
A5		CONECTADOR MULTIPLE 600 (12)	12

4.9.3 EMPALME EN DERIVACIÓN CON GEL PARA BAJA TENSIÓN.

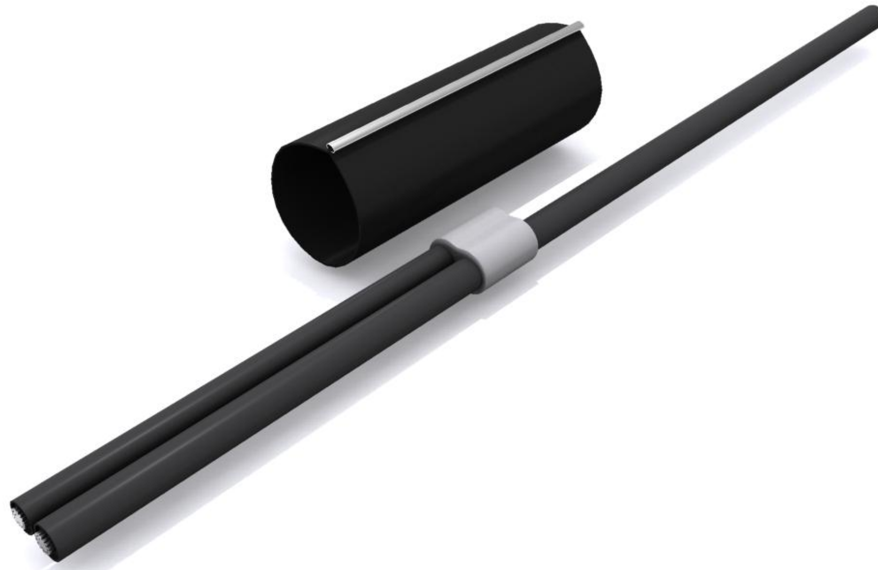


CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Empalme en derivación con gel para Baja Tensión. Consiste en un conectador a compresión tipo C con espaciador móvil y un recipiente con gel.
ESPECIFICACION	NMX - J - 519
USO Y APLICACION	Derivar acometidas y circuitos de Baja Tensión sin cortar el conductor principal.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Protéjase en su empaque original.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.9.3 EMPALME EN DERIVACIÓN CON GEL PARA BAJA TENSIÓN.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Principal "A" AWG	Derivación "B" AWG
A1		EMP DERIV CON GEL 600 (6-6)	6	6
A2		EMP DERIV CON GEL 600 (4-6)	4	6
A3		EMP DERIV CON GEL 600 (4-4)	4	4
A4		EMP DERIV CON GEL 600 (2-6)	2	6
A5		EMP DERIV CON GEL 600 (2-4)	2	4
A6		EMP DERIV CON GEL 600 (2-2)	2	2
A7		EMP DERIV CON GEL 600 (1/0-6)	1/0	6
A8		EMP DERIV CON GEL 600 (1/0-4)	1/0	4
A9		EMP DERIV CON GEL 600 (1/0-2)	1/0	2
A10		EMP DERIV CON GEL 600 (1/0-1/0)	1/0	1/0
A11		EMP DERIV CON GEL 600 (3/0-6)	3/0	6
A12		EMP DERIV CON GEL 600 (3/0-4)	3/0	4
A13		EMP DERIV CON GEL 600 (3/0-2)	3/0	2
A14		EMP DERIV CON GEL 600 (4/0-6)	4/0	6
A15		EMP DERIV CON GEL 600 (4/0-4)	4/0	4
A16		EMP DERIV CON GEL 600 (4/0-2)	4/0	2
A17		EMP DERIV CON GEL 600 (350-6)	350	6
A18		EMP DERIV CON GEL 600 (350-4)	350	4
A19		EMP DERIV CON GEL 600 (350-2)	350	2

4.9.4 EMPALME EN DERIVACIÓN TERMOCONTRÁCTIL PARA BAJA TENSIÓN.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Empalme en derivación termocontráctil para Baja Tensión, consiste en un conectador a compresión tipo C con espaciador móvil, juego de cintas y manga abierta termocontráctil con seguro metálico.
ESPECIFICACION	NMX - J - 519
USO Y APLICACION	Derivar acometidas y circuitos de Baja Tensión sin cortar el conductor principal
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Proteger contra los rayos del sol y humedad dentro de bolsa plástica.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.9.4 EMPALME EN DERIVACIÓN TERMOCONTRÁCTIL PARA BAJA TENSIÓN.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Corriente "B" A
A1		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (6-6)	6	6
A2		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (4-6)	4	6
A3		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (4-4)	4	4
A4		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (2-6)	2	6
A5		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (2-4)	2	4
A6		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (2-2)	2	2
A7		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (1/0-6)	1/0	6
A8		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (1/0-4)	1/0	4
A9		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (1/0-2)	1/0	2
A10		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (1/0-1/0)	1/0	1/0
A11		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (3/0-6)	3/0	6
A12		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (3/0-4)	3/0	4
A13		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (3/0-2)	3/0	2
A14		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (4/0-6)	4/0	6
A15		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (4/0-4)	4/0	4
A16		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (4/0-2)	4/0	2
A17		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (350-6)	350	6
A18		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (350-4)	350	4
A19		EMP DERIV TERMOCONTRACTIL 600 (350-2)	350	2

4.9.5 EMPALME TIPO TERMOCONTRÁCTIL 600 VOLTS.

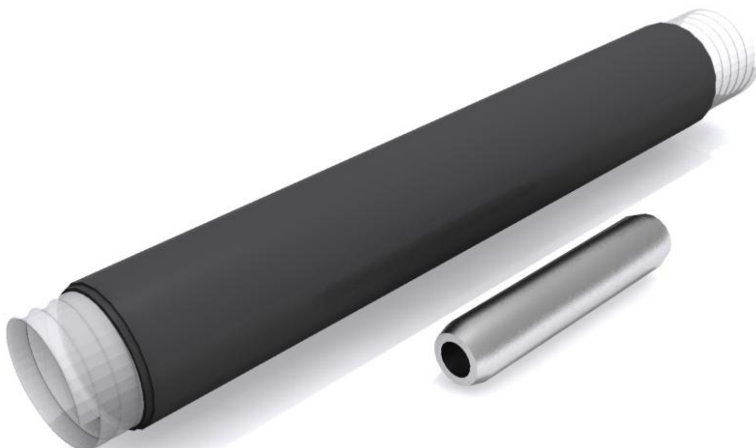


CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Empalme tipo termocontráctil, 600 Volts para cables de Baja Tensión que consta de un conector de compresión de aluminio y una manga termocontráctil, calibre del conductor **A** AWG (kcmil).
ESPECIFICACION	NMX - J - 519
USO Y APLICACION	Unir cables aislados de Baja Tensión para instalación en registros en Sistemas de Distribución Subterránea
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Conservar empaque original o similar. Proteger contra Impacto, humedad y calor
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.9.5 EMPALME TIPO TERMOCONTRÁCTIL 600 VOLTS.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Calibre "A" AWG
		EMP REC TERMOCONTRACTIL 600 (8)	8
		EMP REC TERMOCONTRACTIL 600 (6)	6
	649218	EMP REC TERMOCONTRACTIL 600 (4)	4
		EMP REC TERMOCONTRACTIL 600 (2)	2
		EMP REC TERMOCONTRACTIL 600 (1/0)	1/0
		EMP REC TERMOCONTRACTIL 600 (3/0)	3/0
	356609	EMP REC TERMOCONTRACTIL 600 (4/0)	4/0
	356610	EMP REC TERMOCONTRACTIL 600 (350)	350

4.9.6 EMPALME TIPO CONTRÁCTIL EN FRÍO 600 VOLTS.

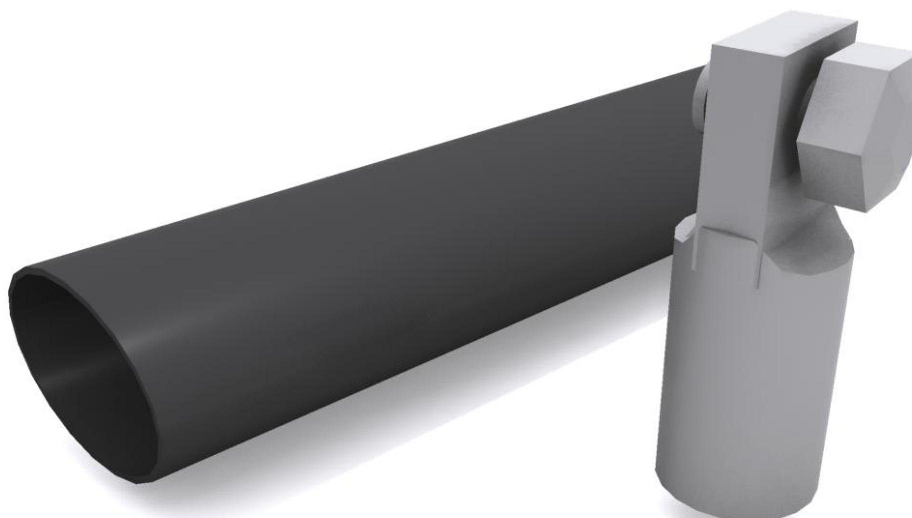


CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Empalme tipo contráctil en frío, 600 Volts para cables de B. T. Material de hule silicón resistente a los rayos UV, para calibre **A** AWG (kcmil).
ESPECIFICACION	NMX - J – 519.
USO Y APLICACION	Unir cables aislados de Baja Tensión para instalación en registros en Sistemas de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Conservar empaque original o similar. Proteger contra Impacto, humedad y calor.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.9.6 EMPALME TIPO CONTRÁCTIL EN FRÍO 600 VOLTS.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Calibre "A" AWG
A1		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 600 (8)	8
A2		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 600 (6)	6
A3	649188	EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 600 (4)	4
A4	14004	EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 600 (2)	2
A5		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 600 (1/0)	1/0
A6		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 600 (3/0)	3/0
A7	176882	EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 600 (4/0)	4/0
A8		EMP REC CONTRACTIL EN FRIO 600 (350)	350

4.9.7 JUEGO DE CONEXIONES TIPO CM 600.

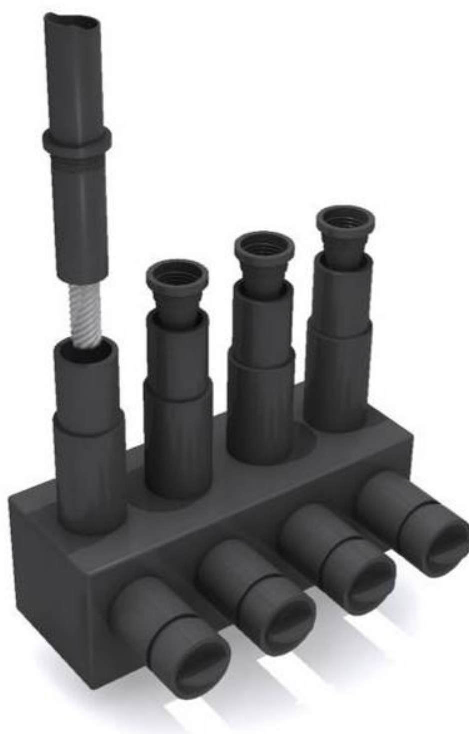


CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Juego de conexiones tipo CM-600 para conectar cables aislados en Baja Tensión, calibre **A** AWG (kcmil), con un conectador múltiple de Baja Tensión. Este juego consiste en un conectador de compresión de aluminio tipo zapata, manga aislante removible o termocontráctil, tornillo y roldana de presión.
ESPECIFICACION	NMX - J - 519
USO Y APLICACION	Preparar la conexión de cables de Baja Tensión con conectadores para 600 V tipo múltiple en Sistemas de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Conservar empaque original o similar. Proteger contra Impacto, humedad y calor
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.9.7 JUEGO DE CONEXIONES TIPO CM 600.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Calibre "A" AWG
A1	352490	JUEGO DE CONEXION TIPO CM-600 (6)	6
A2	1052	JUEGO DE CONEXION TIPO CM-600(4)	4
A3	1053	JUEGO DE CONEXION TIPO CM-600(2)	2
A4	11080	JUEGO DE CONEXION TIPO CM-600(1/0)	1/0
A5	1054	JUEGO DE CONEXION TIPO CM-600(3/0)	3/0
A6	11081	JUEGO DE CONEXION TIPO CM-600(4/0)	4/0
A7	11082	JUEGO DE CONEXION TIPO CM-600(350)	350

4.9.8 CONECTADOR MÚLTIPLE AISLADO N VÍAS PARA BAJA TENSIÓN.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conectador de aluminio tipo múltiple con aislamiento a base de etileno propileno para 600 Volts, con derivaciones adaptables directamente a cable de Baja Tensión.
ESPECIFICACION	NMX - J - 519
USO Y APLICACION	Conectar cables aislados en Sistemas de Distribución Subterráneos de Baja Tensión y acometidas.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad en bolsa de plástico cerrada.

PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.9.8 CONECTADOR MÚLTIPLE AISLADO N VÍAS PARA BAJA TENSIÓN.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Derivaciones "A"
A1	11048	CONECTADOR MULTIPLE 600 (4)	4
A2	11049	CONECTADOR MULTIPLE 600 (6)	6
A3	13172	CONECTADOR MULTIPLE 600 (8)	8
A4	445268	CONECTADOR MULTIPLE 600 (10)	10
A5		CONECTADOR MULTIPLE 600 (12)	12

4.9.9 CONECTADOR CON CUBIERTA AISLANTE PARA TRANSICIONES DE BAJA TENSIÓN.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Esta compuesto por un barril de aluminio de alta resistencia y alta conductividad, y de una cubierta plástica aislante que cubre solamente el barril dejando al descubierto la punta del conector.
USO Y APLICACION	Para conectar salidas de transformadores tipo poste a cables aislados en transiciones de baja tensión.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Conservar empaque original o similar. Proteger contra Impacto, humedad y calor
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.9.10 SELLO PARA TRANSICIONES DE BAJA Y MEDIA TENSIÓN.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Sello termocontráctil o contráctil en frío para transiciones en baja y media tensión.
USO Y APLICACION	Evita la entrada de agua y polvo al interior de los ductos en transiciones de baja y media tensión, proporcionando además soporte mecánico para los cables.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Conservar empaque original o similar. Proteger contra Impacto, humedad y calor
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.9.11 CONECTOR TIPO MORDAZA.

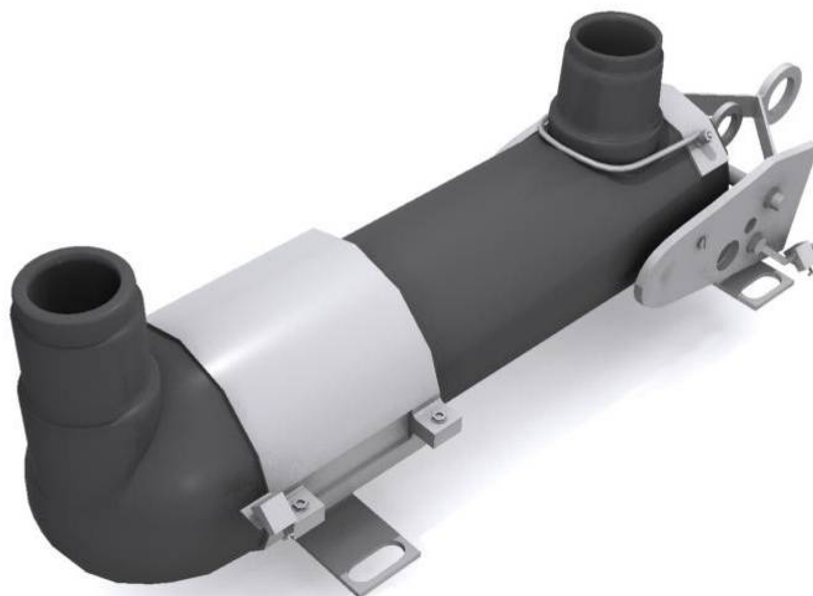


CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conectador aislado tipo mordaza, realizando mecánicamente la conexión eléctrica para la derivación de cables Aluminio-Cobre o Aluminio-Aluminio.
USO Y APLICACION	Conectar acometidas a la red en Muretes construidos con base a la especificación **CFE-EM-BR112**.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Conservar empaque original o similar. Proteger contra Impacto, humedad y calor
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.10 ACCESORIOS PARA PROTECCIÓN E INDICACIÓN.

4.10.1 DE SOBRECORRIENTES.

A) CONTENEDOR PREMOLDEADO DE FUSIBLE LC.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conectadores de MT, tipo portafusible en línea, de frente muerto, aislado para 15/25/35 kV entre fases y equipado con una interfase que permite su conexión con otros accesorios de 200A /600A. El fusible limitador de corriente puede ser de 3 a 50 A.
ESPECIFICACION	ANSI 386
USO Y APLICACION	Derivaciones de servicios de Media Tensión para demandas de hasta 500 kVA en 13,2 kVy 850 kVA en 23 kV.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.

PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

A) CONTENEDOR PREMOLDEADO DE FUSIBLE LC.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV
A1		CONTENEDOR PREMOLDEADO DE FUSIBLE 15 KV	15
A2	667692	CONTENEDOR PREMOLDEADO DE FUSIBLE 25 KV	25
A3		CONTENEDOR PREMOLDEADO DE FUSIBLE 35 KV	35

B) CONECTADOR TIPO CODO PORTA FUSIBLE MT 200-CC.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Conectadores de MT, tipo codo portafusible, aislado para **A** kV entre fases, calibre **B** AWG. El fusible limitador de corriente puede ser de 5, 8, 12, 18 o 30 A.
ESPECIFICACION	ANSI 386.
USO Y APLICACION	Derivaciones de servicios de Media Tensión para demandas de hasta 500 kVA en 13.2 kVy 850 kVA en 23 Kv.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
CARACTERÍSTICAS	Tensión Nominal de Operación.= 15 23 kV Tensión Máxima entre Fases....= 15 22.8 kV Corriente Nominal...................= 200 200 A Nivel Básico de Aislamiento.....= 95 150 kV
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas.

B) CONECTADOR TIPO CODO PORTA FUSIBLE MT 200-CC.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV	Calibre "B" AWG
A1	648933	CONECTADOR TIPO CODO FI 200 (15-OCC)1/0	15	1/0
A2	279468	CONECTADOR TIPO CODO FI 200 (15-OCC)3/0	15	3/0
A3	657160	CONECTADOR TIPO CODO FI 200 (25-OCC)1/0	25	1/0
A4	353288	CONECTADOR TIPO CODO FI 200 (25-OCC)3/0	25	3/0

C) ELEMENTO FUSIBLE DE EXPULSIÓN TIPO BAYONETA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Elemento fusible de expulsión tipo bayoneta de **A** amperes.
USO Y APLICACION	Protección de transformadores de distribución residencial subterránea, para instalarse en el interior de los mismos
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manejese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

C) ELEMENTO FUSIBLE DE EXPULSIÓN TIPO BAYONETA.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Capacidad "A" Amp
A1	649394	FUSIBLE DE EXPULSION TIPO BAYONETA 6	6
A2	445570	FUSIBLE DE EXPULSION TIPO BAYONETA 8	8
A3	68921	FUSIBLE DE EXPULSION TIPO BAYONETA 10	10
A4	68922	FUSIBLE DE EXPULSION TIPO BAYONETA 15	15
A5	352504	FUSIBLE DE EXPULSION TIPO BAYONETA 25	25
A6	352505	FUSIBLE DE EXPULSION TIPO BAYONETA 30	30
A7	649392	FUSIBLE DE EXPULSION TIPO BAYONETA 40	40
A8	649384	FUSIBLE DE EXPULSION TIPO BAYONETA 100	100

D) FUSIBLE LC DE RANGO COMPLETO.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Fusible LC limitador de corriente de arena-plata, de rango completo para **A** amperes y **B** Kv de tensión.
USO Y APLICACION	Protección de sistemas de Distribución Subterránea contra Sobrecorrientes, instalados en el interior de los transformadores y seccionadores en sus correspondientes portafusibles y reemplazables desde el exterior.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

D) FUSIBLE LC DE RANGO COMPLETO.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Capacidad "A" Amp	Tensión "B" kV
A1	649403	FUSIBLE LC DE RANGO COMPLETO 12-8,3	12	15
A2	649407	FUSIBLE LC DE RANGO COMPLETO 18-8,3	18	15
A3	445601	FUSIBLE LC DE RANGO COMPLETO 25-8,3	25	15
A4	175851	FUSIBLE LC DE RANGO COMPLETO 30-8.3	30	15
A5	356651	FUSIBLE LC DE RANGO COMPLETO 40-8.3	40	15
A6	445604	FUSIBLE LC DE RANGO COMPLETO 50-8.3	50	15
A7	278359	FUSIBLE LC DE RANGO COMPLETO 12-15,2	12	25
A8	278360	FUSIBLE LC DE RANGO COMPLETO 18-15,2	18	25
A9	649411	FUSIBLE LC DE RANGO COMPLETO 25-15,2	25	25
A10	445592	FUSIBLE LC DE RANGO COMPLETO 40-15.2	40	25
A11	649414	FUSIBLE LC DE RANGO COMPLETO 50-15.2	50	25

E) FUSIBLE LC DE RANGO PARCIAL.

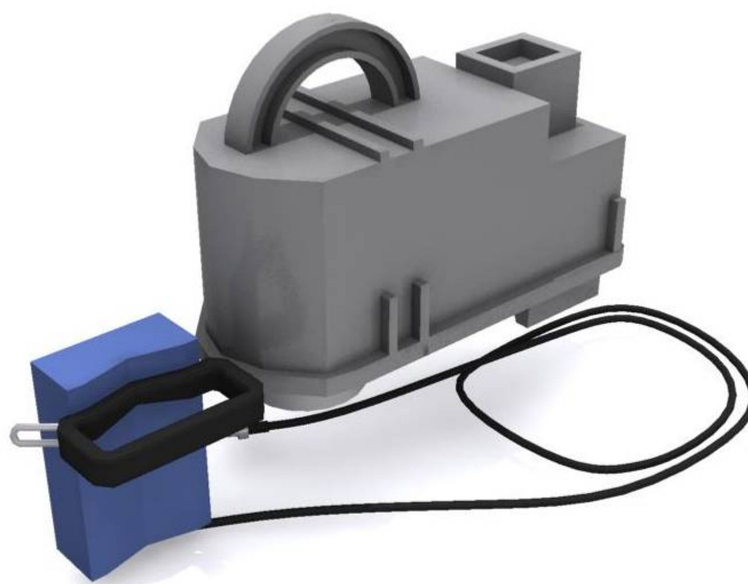


CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Fusible LC limitador de corriente de arena-plata, de rango parcial para **A** amperes y **B** Kv de tensión.
USO Y APLICACION	Protección de transformadores de distribución residencial subterránea, para instalarse dentro de los mismos, sumergido en aceite.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

E) FUSIBLE LC DE RANGO PARCIAL.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Capacidad "A" Amp	Tensión "B" kV
A1	649424	FUSIBLE LC DE RANGO PARCIAL 15-8.3	15	15
A2	356654	FUSIBLE LC DE RANGO PARCIAL 40-8.3	40	15
A3	358210	FUSIBLE LC DE RANGO PARCIAL 50-8.3	50	15
A4	649431	FUSIBLE LC DE RANGO PARCIAL 65-8.3	65	15
A5	358215	FUSIBLE LC DE RANGO PARCIAL 100-8.3	100	15
A6	649426	FUSIBLE LC DE RANGO PARCIAL 200-8.3	200	15
A7		FUSIBLE LC DE RANGO PARCIAL 15-15.2	15	25
A8		FUSIBLE LC DE RANGO PARCIAL 25-15.2	25	25
A9	434430	FUSIBLE LC DE RANGO PARCIAL 40-15.2	40	25
A10		FUSIBLE LC DE RANGO PARCIAL 50-15.2	50	25
A11	649430	FUSIBLE LC DE RANGO PARCIAL 65-15,2	65	25

F) INDICADOR DE FALLA.



.

CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Indicador de falla de restablecimiento automático tipo sumergible para operar a una corriente de **A** amperes. Puede ser tipo dona o punto de prueba, con señalización luminosa o microprocesada.
ESPECIFICACION	CFE GCUIO-68
USO Y APLICACION	Señalizar el paso de una corriente de falla en sistemas de distribución subterránea
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

F) INDICADOR DE FALLA.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Corriente "A" Amp
A1	432746	IND FALLA TIPO DONA 1F (200)	200
A2	13909	IND FALLA TIPO DONA 1F (400)	400
A3	13648	IND FALLA TIPO DONA 1F (600)	600
A4		IND FALLA TIPO DONA 3F (200)	200
A5		IND FALLA TIPO DONA 3F (400)	400
A6		IND FALLA TIPO DONA 3F (600)	600
A7		IND FALLA TIPO PUNTO DE PRUEBA 1F (200)	200
A8		IND FALLA TIPO PUNTO DE PRUEBA 1F (400)	400
A9		IND FALLA TIPO PUNTO DE PRUEBA 1F (600)	600

4.10.2 DE SOBRETENSIONES.

A) APARTARRAYO TIPO BOQUILLA ESTACIONARIA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Apartarrayo de oxido metálico de frente muerto tipo boquilla estacionaria, aislada para **A** kV y equipado con una interfase que permite su conexión con otros accesorios de 200 A.
ESPECIFICACION	V4100 - 43 y ANSI 386
USO Y APLICACION	Protección contra sobretensiones transitorias que se presentan en el Sistema de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

A) APARTARRAYO TIPO BOQUILLA ESTACIONARIA.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV
A1	648474	APARTARRAYO TIPO BOQ. EST. 200/OCC-15	15
A2		APARTARRAYO TIPO BOQ. EST. 200/OCC-25	25
A3	693091	APARTARRAYO TIPO BOQ. EST. 200/OCC-35	35

B) APARTARRAYO TIPO CODO.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Apartarrayo de oxido metálico de frente muerto tipo codo, aislado para **A** kV y equipado con una interface que permite su conexión con otros accesorios de 200 A.
ESPECIFICACION	V4100 - 43 y ANSI 386
USO Y APLICACION	Protección contra sobretensiones transitorias que se presentan en el Sistema de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

B) APARTARRAYO TIPO CODO.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV
A1	447408	APARTARRAYO TIPO CODO 200/OCC-15	15
A2		APARTARRAYO TIPO CODO 200/OCC-25	25
A3	690400	APARTARRAYO TIPO CODO 200/OCC-35	35

C) APARTARRAYO TIPO INSERTO.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Apartarrayo de oxido metálico de frente muerto tipo inserto, aislado para **A** kV y equipado con una interfase que permite su conexión con otros accesorios de 200 A.
ESPECIFICACION	V4100 - 43 y ANSI 386
USO Y APLICACION	Protección contra sobretensiones transitorias que se presentan en el Sistema de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

C) APARTARRAYO TIPO INSERTO.

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV
A1	447409	APARTARRAYO TIPO INSERTO 200/OCC-15	15
A2	672161	APARTARRAYO TIPO INSERTO 200/OCC-25	25
A3	623641	APARTARRAYO TIPO INSERTO 200/OCC-35	35

D) APARTARRAYO TIPO TRANSICIÓN (RISER POLE).



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Apartarrayo clase intermedia, tipo óxido metálico, con envolvente polimérico o de porcelana.
ESPECIFICACION	NRF 003 CFE, Apartarrayos de Oxidos Metálicoas para Subestaciones.
USO Y APLICACION	Protección contra sobretensiones transitorias que se presentan en el Sistema Aéreo.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manejese con cuidado, proteger contra impacto y humedad en bolsa de plástico cerrada.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

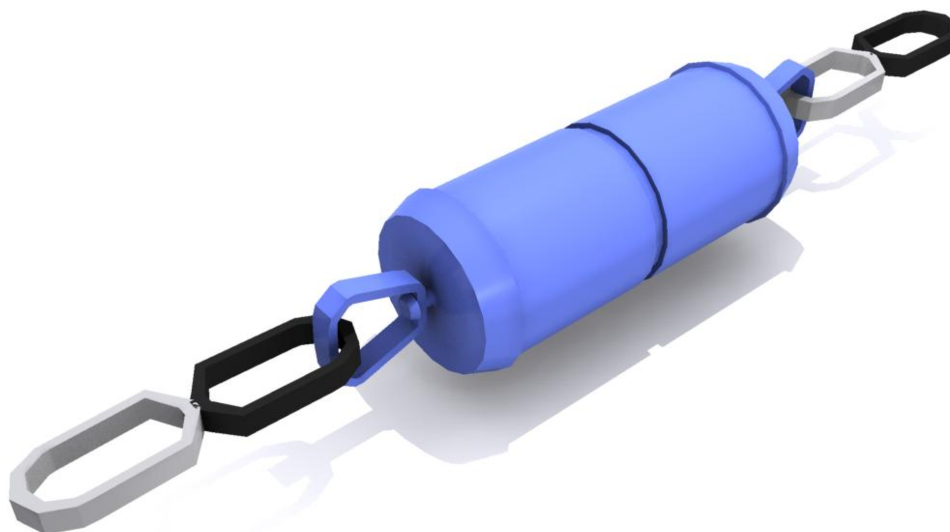
D) APARTARRAYO TIPO TRANSICIÓN (RISER POLE).

No.	Código MySAP	Descripción Corta	Tensión "A" kV
A1	648447	APARTARRAYO ADOM-C-TS-10	10
A2	648448	APARTARRAYO ADOM-C-TS-12	12
A3	648449	APARTARRAYO ADOM-C-TS-18	18
A4	648450	APARTARRAYO ADOM-C-TS-21	21
A5	648451	APARTARRAYO ADOM-C-TS-27	27
A6	648452	APARTARRAYO ADOM-C-TS-30	30
A7	11888	APARTARRAYO ADOM-TS-10	10
A8	648455	APARTARRAYO ADOM-TS-12	12
A9	648456	APARTARRAYO ADOM-TS-18	18
A10	648457	APARTARRAYO ADOM-TS-21	21
A11	648458	APARTARRAYO ADOM-TS-27	27
A12	447378	APARTARRAYO ADOM-TS-30	30

4.11 HERRAMIENTAS.

4.11.1 PARA CABLEADO.

A) CILINDRO VERIFICADOR DE DEFLEXIONES.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Es un cilindro hueco de acero, con un corte diagonal en un extremo para la entrada de material y cerrado en el otro extremo, además permite verificar las deflexiones en el ducto, antes de introducir el cable y así evitar que éstos se dañen.
USO Y APLICACIÓN	Sirve para la limpieza de los ductos, recoge el material que se encuentra dentro del ducto impidiendo de esta forma que el cable se atore y se dañe al momento del cableado.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Conservar empaque original o similar, proteger contra impacto y humedad. Cuidado en el manejo.
PRUEBAS	Mecánicas.

B) DESTORCEDOR.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Es un dispositivo cilíndrico de acero para jalar cables dentro de ductos de 2“, 2 ½", 3”, 4", 5" y 6“.
USO Y APLICACIÓN	Sirven para evitar que el cable sufra torsión durante el tendido. Debe ir unido, por un lado al yugo de tracción y por otro al cable de acero del malacate
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Proteger contra impacto y humedad. Cuidado en el manejo.
PRUEBAS	Mecánicas.

C) DEVANADOR.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	El devanador esta formado por un carrete colocado en una base desenrrolladora. El devanador consta de 2 elevadores hidráulicos de tambor móviles, las dimensiones son de acuerdo al tipo de cable, longitud, diámetro y peso.
USO Y APLICACIÓN	Apoyar en la maniobra de instalación de cable de energía.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

D) JALADOR DE CUÑA PARA CABLE.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Dispositivo para asegurar el cable con una cuña en uno de los extremos.
USO Y APLICACIÓN	Jalar cables de potencia y Baja Tensión en Sistemas de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

E) JALADOR DE TUBERÍA PAD.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Es un dispositivo que se acopla al tubo y una vez asegurado, permite el jalado de la tubería cuando se utiliza el sistema de perforación horizontal direccional.
USO Y APLICACIÓN	Terminar cables de energía de Media Tensión en instalaciones exteriores.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

F) MALLA DE ACERO.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Es una manga de acero, de largo **A** m, diámetro **B** mm, guardacabo o corchete **C** mm y una capacidad de tracción **D** KN.
USO Y APLICACIÓN	Se utiliza en el jalado de cables de potencia en Sistemas de Distribución Subterránea.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas

G) MANDRIL FLEXIBLE DE ACERO.



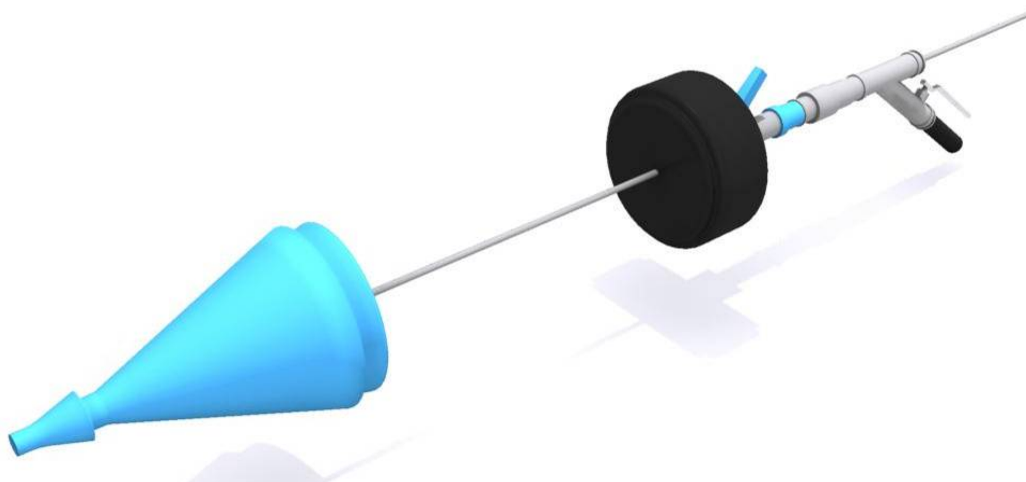
CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Son discos de acero de diámetros diferentes, unidos por un cable de acero con ojillos en ambos extremos.
USO Y APLICACIÓN	Para dar limpieza al interior de los ductos y evitar que los cables sufran daños mecánicos en el momento del Cableado.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas

H) RODILLOS Y POLEAS PARA CABLEADO.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Poleas y rodillos para zonas curvadas, las poleas deben asegurarse con clavos para tierra, para lo cual cada polea tiene 4 perforaciones.
USO Y APLICACIÓN	Son usados para dar el radio de curvatura adecuado al cable en los cambios de dirección, para evitar que se dañe durante el jalado.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas

I) SOPLADOR PARA GUIAR.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Sistema guiado de ductos, compuesto de un compresor y un mandril de plástico.
USO Y APLICACIÓN	Son usados para instalar guías en ductos utilizando un “mandril” guía.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas.

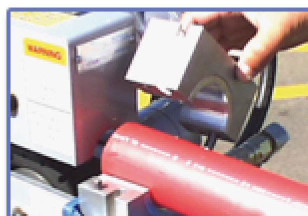
J) GU ÍA FLEXIBLE PARA CABLES.



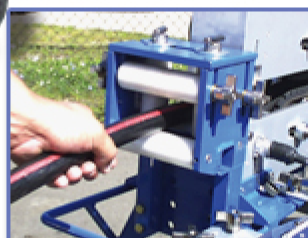
CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Tubo metálico flexible con adaptadores abocinados en los extremos.
USO Y APLICACIÓN	Se utiliza para introducir cables al banco de ductos.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas

K) EMPUJADOR DE CABLE.









CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Esta compuesto por dos bandas dentadas y un panel de control.
USO Y APLICACIÓN	Se utiliza para empujar el cable dentro del banco de ductos.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas

L) MALACATE.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Esta compuesto por un carrete y un motor de combustión interna ó eléctrico.
USO Y APLICACIÓN	Se usa para el jalado del cable.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Eléctricas y mecánicas.

M) LOCALIZADOR DE REGISTROS Y POZOS DE VISITA.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Localizador de registros y pozos de visita. El localizador tiene una cubierta protectora de plástico resistente color amarillo. Tiene una asa ergonómica que ayuda a su sujeción. Tiene incorporado una pantalla de cristal liquido y luz
ESPECIFICACIÓN	No aplica.
USO Y APLICACIÓN	Para localizar registros o pozos de visita por medio de recepción y transmisión de señales digitales. Estos procesos de datos incluyen la lectura de información que tiene incluida el identificador. El localizador debe de ser capaz de dar lectura, intercambiar información y leer la memoria del identificador.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.

N) IDENTIFICADOR DE REGISTROS Y POZOS DE VISITA.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Identificador de plástico en forma esférica que contiene un emisor de frecuencia la cual es detectada por un localizador de registros o pozos de visita.
ESPECIFICACIÓN	No aplica..
USO Y APLICACIÓN	Identificador que se utiliza en conjunto con un localizador para registros o pozos de visita que hayan sido cubiertos al realizar movimiento de material en la superficie o por alguna otra razón (crecimiento de áreas verdes, etc.). Estos se colocan en el interior del registro o pozo de visita y contienen un liquido que obliga al emisor a estar siempre horizontalmente para garantizar una mayor precisión en la localización.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.

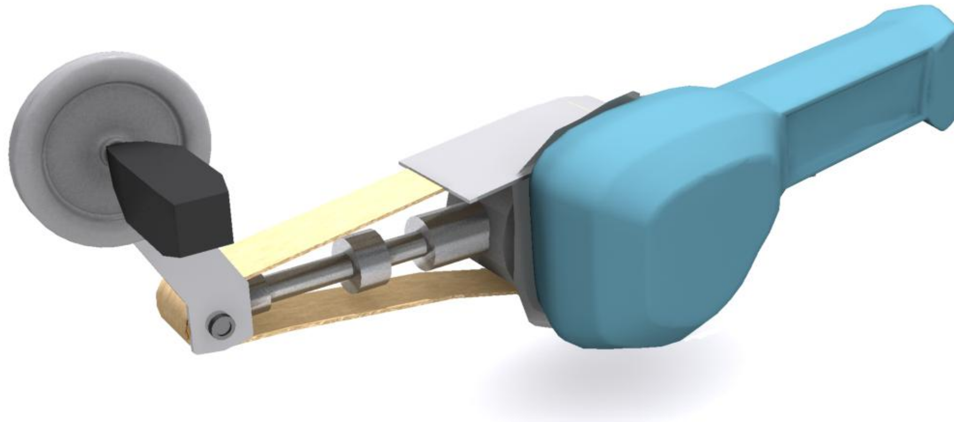
4.11.2 PARA PREPARACIÓN DE CABLE.

A) HERRAMIENTA PARA REMOVER SEMICONDUCTORA.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Tiene navaja ajustable con profundidad de marcado de 0.025 a 2.286 mm, la navaja cuenta con un resorte que presiona uniformemente para un marcado uniforme, la guía de desplazamiento para cable esta recubierta de teflón.
USO Y APLICACIÓN	Herramienta para la remoción de la capa semiconductora de cables de potencia.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas.

B) LIJADORA MECÁNICA.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Lijadora de banda de doble aislamiento, de velocidad variable. El tamaño de la lija es de 30mm x 533mm, velocidad de banda 200-1000 m/mim, potencia de entrada 500 W. Peso neto de 2.1kg y longitud total 380mm.
USO Y APLICACIÓN	Retira los residuos de la semiconductora y/o elimina las imperfecciones de los cortes sobre el aislamiento.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas.

C) CORTADORA DE CABLE TIPO MATRACA.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Es una pinza mecánica tipo matraca de acero, la cual funciona accionándola repetidas veces.
USO Y APLICACIÓN	Para cortar conductores de cobre ó aluminio hasta 750 kcmil.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas.

D) HERRAMIENTA PARA REMOCIÓN DE AISLAMIENTO EN CABLE SECUNDARIO



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Tiene boquillas de corte intercambiables para conductores de calibre 6 AWG hasta 500 MCM.
USO Y APLICACIÓN	Para cortes recto en el cable secundario.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas.

E) MORDAZA PARA DESCHAQUETADORA.



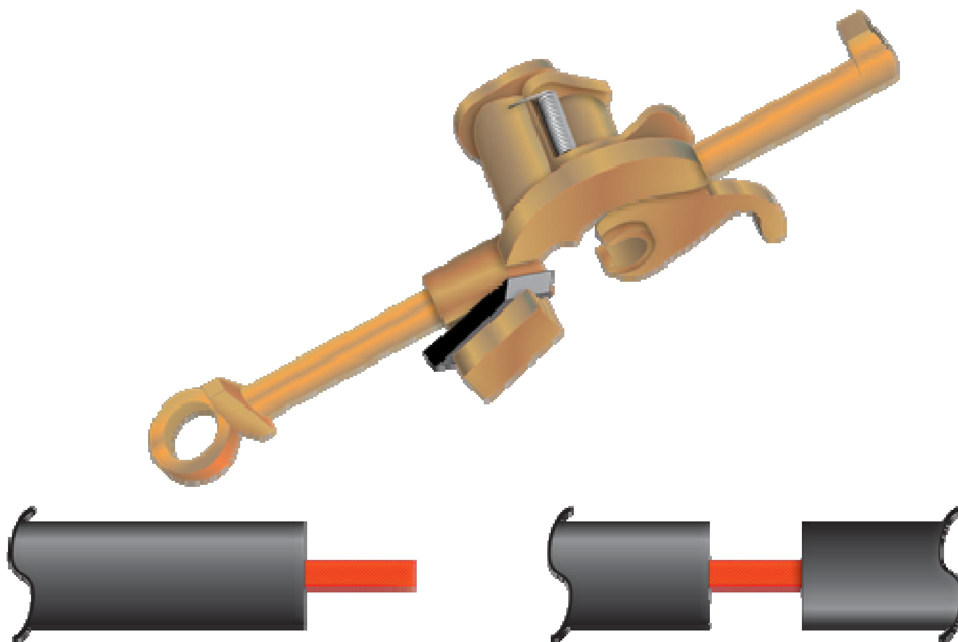
CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Compuesta de un tornillo, un resorte para y un bastidor rugoso de bronceen forma de mordaza para poder sujetar el conductor.
USO Y APLICACIÓN	Sujeta el cable para limitar el desplazamiento de la herramienta hasta el punto deseado en el momento del corte.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas.

F) HERRAMIENTA PARA REMOVER CUBIERTA Y AISLAMIENTO.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Es una removedora ó peladora de metal rugoso, ajustable con distintas navajas intercambiables.
USO Y APLICACIÓN	Remueve la chaqueta y el aislamiento de cables de potencia con aislamiento XLP en los diámetros de 0.5'' hasta 2.5'' en extremos y/o puntos intermedios.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas.

G) HERRAMIENTA PARA REMOVER AISLAMIENTO EN PUNTOS INTERMEDIOS EN CABLE SECUNDARIO.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Esta hecha de bronce y compuesta por navajas para la remoción de aislamiento. Las puntas de la herramienta pueden ser de ganchos, anillos, gancho-anillo ó cubiertas plásticas.
USO Y APLICACIÓN	Remueve aislamiento XLP en los extremos o puntos intermedios del cable. Se opera manual o con pértiga.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas.

4.11.3 PARA PREPARACIÓN DE ACCESORIOS.

A) LLAVE DE MEDIA LUNA PARA 600 A.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Herramienta utilizada para la instalación de boquillas reductoras y conectadores tipo unión de 600 A.
USO Y APLICACIÓN	Instalación de conectadores de 600 A.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas.

B) HERRAMIENTA PARA COLOCACIÓN DE INSERTOS.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Incluye maneral tipo T, con adaptador cuadrado de 9.5mm y torque calibrado de 125 pulgadas-libras.
USO Y APLICACIÓN	Para la colocación de insertos de operación con carga de 200 A. en codos.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas.

C) HERRAMIENTA PARA COLOCACIÓN DE BUSHING.



CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Incluye maneral tipo T, con adaptador cuadrado de 9.5 mm y torque calibrado de 125 pulgadas-libras.
USO Y APLICACIÓN	Para la colocación de Bushing con tornillo hexagonal tipo Allen.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas.

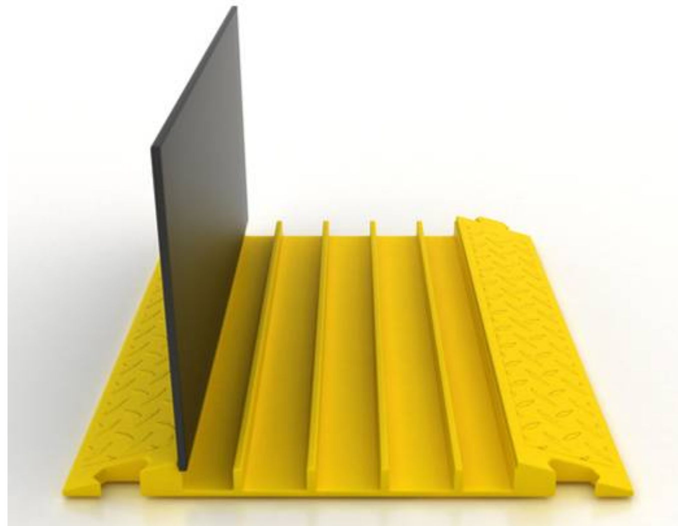
4.11.4 PARA PROTECCIÓN DE ACCESORIOS.

A) PROTECTORES DE CABLES.





A) PROTECTORES DE CABLES.

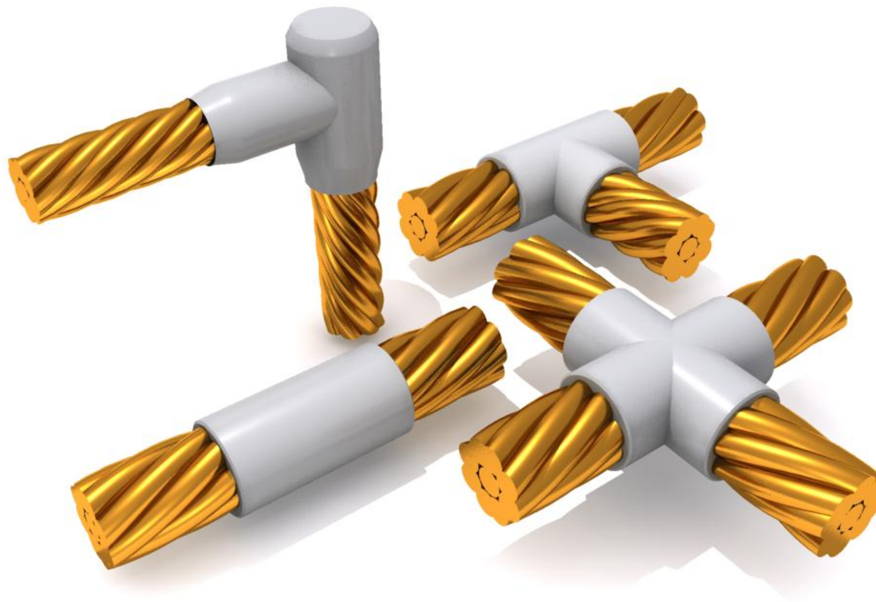




CARACTERÍSTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Protector para cables de Media y Baja Tensión, fabricado de material plástico a base de poliuretano, para alojar "n" conductores, con coples para formar longitudes conforme se requiera, colores amarillo o rojo.
USO Y APLICACIÓN	Para uso en vía pública permitiendo el paso vehicular y peatonal con capacidad de carga mínimo de 4,762.72 kg para banqueta y mínimo 9,525.44 kg para arroyo.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Manéjese con cuidado, proteger contra impacto y humedad.
PRUEBAS	Mecánicas.

4.12 MATERIALES

4.12.1 CONEXIÓN TIPO SOLDABLE



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Soldadura basada en la reducción del óxido de cobre por el aluminio, para lo cual se utiliza un molde de grafito resistente a elevadas temperaturas, polvo de ignición y un chispero.
USO Y APLICACION	Realizar conexiones por medio de soldadura. Para su aplicación se colocan los cables a soldar dentro del molde, se vacía el fundente (polvo de ignición), se cierra la tapa del molde y se prende el fundente con el chispero.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.12.2 COPLE DE PAD.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Acople moldeado de plástico para ductos PAD que impide infiltraciones de humedad y proporciona una conexión hermética entre los ductos.
USO Y APLICACION	Sirve para unir tramos de tubería PAD.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Almacenar en capas horizontales con travesaños entre capas y sujetos en tal forma que impida su movimiento o rodaje.
PRUEBAS	Mecánicas y químicas.

4.12.3 DUCTO DE PAD.

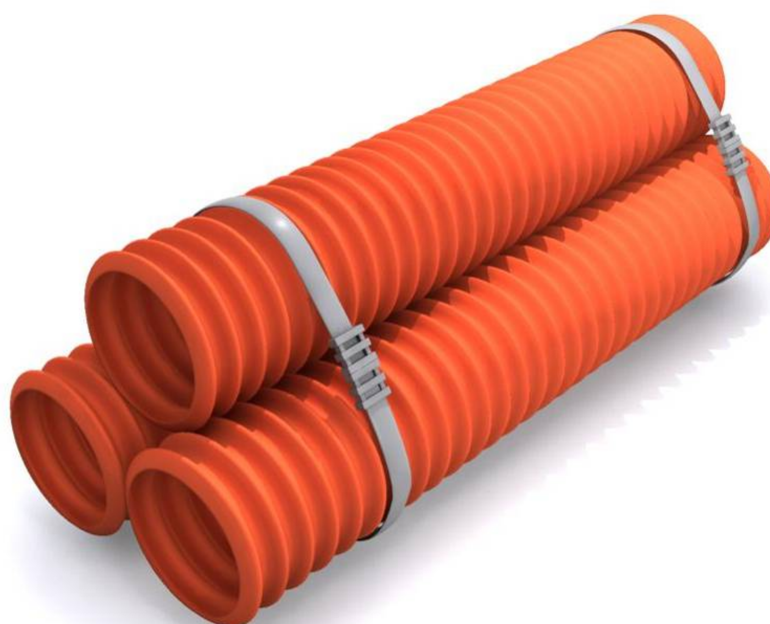


CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Ducto de Polietileno de Alta Densidad (PAD), de A mm de diámetro interno y una RD de B, con superficie lisa, tersa al tacto y sin salientes de ninguna clase, con abocinado en un extremo para su acoplamiento.
ESPECIFICACION	NRF-057-CFE
USO Y APLICACION	Se utiliza para alojar en su interior cables Subterráneos protegiéndolos contra daños mecánicos.
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Almacenar en capas horizontales con travesaños entre capas y sujetos en tal forma que impida su movimiento o rodaje cuando se suministra en tramos, y en posición vertical cuando se suministra en rollos.
PRUEBAS	Mecánicas y químicas.

4.12.3 DUCTO DE PAD.

DIAMETRO NOMINAL mm	DIAMETRO NOMINAL pulg	DIAMETRO EXTERNO mm	RD	ESPESOR DE PARED (e) mm	DIAMETRO INTERNO mm
32	1,25	42.2	13.5	3.1	36.0
			19	2.2	37.8
38	1,5	48.3	13.5	3.6	41.1
			19	2.5	43.3
50	2	60.3	13.5	4.5	51.3
			19	3.2	53.9
60	2,5	73.0	13.5	5.4	62.2
			19	3.8	65.4
75	3	88.9	13.5	6.6	75.7
			19	4.7	79.5
100	4	114.3	13.5	8.5	97.3
			19	6.0	102.3
125	5	142.5	13.5	10.6	121.3
			19	7.5	127.5
150	6	168.3	13.5	12.5	143.3
			19	8.9	150.5
200	8	219.1	13.5	16.2	186.7
			19	11.5	196.1

4.12.4 DUCTO DE PAD CORRUGADO.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	Soldadura basada en la reducción del óxido de cobre por el aluminio, para lo cual se utiliza un molde de grafito resistente a elevadas temperaturas, polvo de ignición y un chispero.
USO Y APLICACION	Realizar conexiones por medio de soldadura. Para su aplicación se colocan los cables a soldar dentro del molde, se vacía el fundente (polvo de ignición), se cierra la tapa del molde y se prende el fundente con el chispero.
PRUEBAS	Mecánicas y eléctricas

4.12.4 DUCTO DE PAD CORRUGADO.

Tabla A

DIÁMETRO NOMINAL (Dn) (mm)	DIÁMETRO INTERIOR (Di) (mm)	DIÁMETRO INTERIOR (Di) TOLERANCIAS (mm)	ESPESOR DE PARED MÍNIMO (mm)
25	26	-0,50 a +1,5	---
32	33	-0,50 a +1,5	---
38	39	-0,75 a +2,0	---

Tabla B

DIÁMETRO NOMINAL (Dn) (mm)	DIÁMETRO INTERIOR (Di) (mm)	DIÁMETRO INTERIOR (Di) TOLERANCIAS (mm)	ESPESOR DE PARED MÍNIMO (mm)
50	51	-0,75 a +2,0	---
60	63	-0,75 a +2,0	---
75	76	-1,1 a +4,0	---
100	102	-1,5 a +4,5	---
125	127	-2,0 a +5,0	---

Tabla C

DIÁMETRO NOMINAL (Dn) (mm)	DIÁMETRO INTERIOR (Di) (mm)	DIÁMETRO INTERIOR (Di) TOLERANCIAS (mm)	ESPESOR DE PARED MÍNIMO (mm)
150	152	-2,3 a +6,8	0,65
200	203	-3,0 a +9,0	0,65
250	254	-3,9 a +11,3	0,65
300	305	-4,5 a +13,5	0,90

4.12.5 LUBRICANTE PARA LA INSTALACIÓN DE CABLE BASE AGUA.



CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES	
MATERIAL, FORMA Y ACABADO	El lubricante para el tendido de cables debe estar hecho a base de polímeros solubles en agua, creando un gel translúcido, fácil de manejar y aplicar en cables sin que escurra ni gotee. Bajo contenido de residuos (menos del 3.5% de sólidos) apropiado para todo tipo de cables, incluyendo polietileno y semiconductores. Lubricante para baja, templada y altas temperaturas.
ESPECIFICACION	UL.
USO Y APLICACION	Lubricantes para el tendido de cables para facilitar la introducción y retiro de cables. Se debe seleccionar el lubricante apropiado para bajas, templadas y altas temperaturas. La cantidad de lubricante depende de la longitud y diámetro del ducto. Fórmula: cantidad (GAL) = 0.0015L (ft) xD(in)
EMPAQUE Y ALMACENAMIENTO	Debe almacenarse bajo condición normal y rotativa.
PRUEBAS	Mecánicas

4.12.5 LUBRICANTE PARA LA INSTALACIÓN DE CABLE BASE AGUA.

No.	DESCRIPCION CORTA.	TEMPERATURA
A1	LUBRICANTE PARA EL TENDIDOC DE CABLES ELÉCTRICOS: WL.	TEMPLADA
A2	CERA LUBRICANTE PARA EL TENDIDO DE CABLES, ESTABLE HASTA 90°C: WLX.	HASTA 90 ºC
A3	LUBRICANTE PARA EL TENDIDO DE CABLES O ARNESES EN BAJAS TEMPERATURAS -12 ºC: WLW.	ESTABLE A -12ºC
A4	LUBRICANTE PARA LIBERAR CABLES: CL.	N/A